SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

VOLUME 106 (1974)

(Si pubblica dieci volte l'anno)

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

VOLUME 106 (1974)

Sede della Società
Genova - Via Brigata Liguria, 9

Dr. EMILIO BERIO, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO - TIPOGRAFI EDITORI - S. A. S. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

PRINTED IN ITALY

QL
461
S672
Ent.

(Si pubblica dieci volte l'anno)

BOLLETTINO
DELLA
SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

VOLUME 106 (1974)

N. 1-2

Pubblicato il 20 Febbraio 1974

SOMMARIO

Sede della Società
Genova — Via Brigata Liguria, 9

Pubblicato col contributo del Consiglio Nazionale delle Ricerche

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (4 LUGLIO 1949)
Dr. EMILIO BERIO, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO - TIPOGRAFI EDITORI - S.A.S. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

PRINTED IN ITALY

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

Sede in GENOVA, Via Brigata Liguria N. 9

presso il Museo Civico di Storia Naturale

CONSIGLIO DIRETTIVO

PER IL BIENNIO 1972-73

PRESIDENTE: Prof. Cesare Conci. - VICE PRESIDENTE: Dr. Emilio Berio.

SEGRETARIO: Nino Sanfilippo - AMMINISTRATORE: Giovanni Binaghi.

DIRETTORE DELLE PUBBLICAZIONI: Dr. Carlo Leonardi.

CONSIGLIERI: Milo Burlini, Prof. Carlo Consiglio, Prof. Giorgio Fiori, Prof. Athos Goidanich, Prof. Marcello La Greca, Dott. Mario Magistretti, Prof. Minos Martelli, Prof. Sandro Ruffo, Prof. Antonio Servadei, Livio Tamanini, Prof. Filippo Venturi, Prof. Pietro Zangheri.

REVISORI DEI CONTI: G. Bartoli, T. Casiccia, C. Cassano — SUPPLENTI: D. Grasso, R. Poggi.

CONSIGLIO DI REDAZIONE: coincide con il Consiglio Direttivo.

La presente pubblicazione, fuori commercio, non è in vendita, e viene distribuita gratuitamente solo ai Soci in regola con la quota sociale.

Quota per il 1974: Soci ordinari: L. 5.000; Studenti: L. 2.500.

Versamenti esclusivamente con Conto Corrente Postale: N. 4/8332 intestato a: Soc. Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, Genova.

La corrispondenza va indirizzata alla Società Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, 16121 Genova. I lavori da pubblicare sui periodici sociali e la corrispondenza relativa vanno invece indirizzati a: Dr. Carlo Leonardi, Museo Civico di Storia Naturale, Corso Venezia 55, 20121 Milano.

AVVISO IMPORTANTE PER GLI AUTORI

Gli originali dei lavori da pubblicare devono essere inviati dattilografati a righe distanziate, scritti su di un solo lato del foglio, e nella loro redazione definitiva, compresa la punteggiatura. Gli Autori devono attenersi alle seguenti norme di sottolineatura:

- (sottolineatura semplice) per le parole in *corsivo* (normalmente nomi in latino);
- (sottolineatura doppia) per le parole in **neretto** (normalmente nomi generici e specifici nuovi);
- (sottolineatura tratteggiata) per le parole in carattere d i s t a n z i a t o ;
- (sottolineatura ondulata) per le parole in MAIUSCOLETTO (Autori in citazioni bibliografiche).

Le citazioni bibliografiche siano fatte possibilmente secondo il seguente esempio:

BERIO E., 1970 - Diagnosi di nuove specie esotiche di *Noctuidae* (*Lepidoptera*) - *Boll. Soc. ent. ital.*, Genova, 102, pp. 21-29, 11 figg.

Cioè: COGNOME, iniziale del nome, Anno - Titolo, *Periodico* (o *Casa Editrice*, se trattasi di volume a sè), città, numero volume, pagine, figure, tavole.

I dattiloscritti vanno accompagnati da un breve riassunto in italiano e in inglese, questo col titolo in inglese del lavoro.

Gli eventuali disegni devono essere trasmessi, numerati, con il dattiloscritto e colle diciture su foglio a parte. Le tabelle e le incisioni, sia per le figure nel testo come per le tavole, non possono in nessun caso sorpassare la giustezza della pagina (cm 12 in larghezza, cm 18 in altezza, comprese le spiegazioni); i disegni originali o più grandi dovranno essere ridotti nei cliché a tale misura o a dimensioni minori.

Il costo dei clichés e delle tabelle complesse è a carico degli Autori, come pure le spese per correzioni o per aggiunte o modifiche al testo originario.

La Società concede agli Autori 50 estratti gratuiti senza copertina. Chi li desiderasse con la copertina o in numero maggiore è tenuto a farne richiesta. I prezzi, per concorso nelle spese di stampa, sono i seguenti:

Copie	2 pp.	4 pp.	8 pp.	12 pp.	16 pp	copertina
50	L. 3.000	L. 3.500	L. 5.000	L. 7.000	L. 9.000	L. 4.000
100	L. 4.500	L. 5.500	L. 7.000	L. 9.500	L. 12.000	L. 5.000
150	L. 6.000	L. 7.500	L. 9.000	L. 12.000	L. 15.000	L. 6.000

BOLLETTINO
DELLA
SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

GENOVA

VIA BRIGATA LIGURIA, 9

VOLUME 106 (1974) N. 1-2

Pubblicato il 20 Febbraio 1974

ELENCO DEI SOCI DELLA SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA PER L'ANNO 1974

(Domande pervenute a tutto il 20-2-1974)

SOCI BENEMERITI

1920. Brian Alessandro. Genova.
1922. Dodero Adele. Genova.
1922. Dodero Agostino. Genova.
1959. Ghidini Prof. Gian Maria. Genova.
1959. Gridelli Prof. Edoardo. Trieste.
1937. Magistretti Ing. Luigi. Milano.
1923. Mancini Rag. Cesare. Genova.
1955. Paoli Prof. Guido. Genova.
1963. Porta Prof. Antonio. Sanremo.
1950. Schatzmayr Arturo. Milano.
1922. Solari Dr. Angelo. Genova.
1922. Solari Dr. Ferdinando. Genova.

SOCI ORDINARI

1970. Abbazzi Piero, Via Duprè 25, 50131 - Firenze.
1954. Agazzi Giorgio, Cannaregio 4889 B, 30121 - Venezia. *Coleoptera.*
1971. Aletti Maria, Via S. Spirito 14, 20121 - Milano (Socio stud.). *Lepidoptera, Coleoptera.*
1957. Aliquò Dr. Vittorio, Sost. Procuratore Repubblica, Via Umberto Giordano 234, 90144 - Palermo.
1931. Alliata di Pietratagliata S.E. Principe Raniero, Villa Pietratagliata, Via Serradifalco 113, 90145 - Palermo. *Fauna entomologica della Sicilia.*
1963. Alzona Dr. Gian Luigi, Corso G. Ferraris 108, 10129 - Torino. *Coleoptera, Carabus, Calosoma, Cychrus del mondo.*
1971. Amadori Giorgio, Via Livorno 15, 61100 - Pesaro (Socio stud.).
1969. Andreatta Dr. Glauco, Corso Buenos Ayres 65, 20124 - Milano.
1973. Ancella Filippo, Corso Garibaldi 92, 71100 - Foggia (Socio stud.). *Lepidoptera.*

1969. ANGELINI Fernando, Via Imperiale « Villa Italia » 189/1B, 72021 Francavilla Fontana (Brindisi).
1959. ARDOIN Dr. P., Rue du Casino 20, Arcachon (Francia). *Coleoptera, Tenebrionidae.*
1971. ARRIGOTTI Gianluigi, Via del Cavaliere 2, 20090 - Opera (Milano) (Socio stud.). *Coleoptera.*
1960. ARRU Prof. Giovanni, Istituto Sperimentale Pioppicoltura, 15033 - Casale Monferrato, *Ent. appl.*
1967. ARZONE Dr.ssa Sandra, Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via Pietro Giuria 15, 10126 - Torino.
1965. ASCANI Ottorino, Via C. Correnti 8, 20123 - Milano. *Coleoptera, Lepidoptera.*
1970. ASCHERI Dr. Dino, Via Re Umberto 63, 12039 - Verzuolo (Cuneo).
1970. AUDISIO Paolo, Via E. Monaci 5, 00161 - Roma (Socio stud.). *Coleoptera.*
1953. BACCETTI Prof. Baccio, Direttore dell' Istituto di Zoologia dell' Università, Via Mattioli 4, 53100 - Siena. *Orthopteroidea.*
1974. BALDISSIN Armando, Viale Europa 42, 20060 - Gessate (Milano) (Socio stud.).
1962. BALDIZZONE Dr. Giorgio, Corso Dante 95, 14100 - Asti. *Microlepidoptera.*
1965. BALESTRAZZI Eugenio, Via Lanfranco 26, 27100 - Pavia. *Odonata.*
1961. BALLETTO Dr. Emilio, Corso Paganini 17/12, 16125 - Genova.
1971. BANDINELLI Aligi, Via Fratelli Fossati 3, 20131 - Milano.
1933. BARAJON Rag. Mario, Viale Brianza 26, 20127 - Milano. *Coleoptera, Lepidoptera.*
1972. BARBONE Saverio, Via Benedetto Marcello 2, 30171 - Mestre (Venezia) (Socio stud.). *Coleoptera.*
1937. BARI Bruno, Via Zezio 35, 22100 - Como. *Coleoptera.*
1953. BARI Carlo, Via Rulini 7, 22100 - Como. *Coleoptera.*
1957. BARONI URBANI Dr. Cesare, Naturhistorisches Museum, Augustinergasse 2, 4051 Basel (Suisse). *Hymenoptera Formicidae.*
1962. BARONIO Dr. Piero, Istituto di Entomologia dell'Università, Via Filippo Re 6, 40126 - Bologna.
1956. BARTOLI Dr. Giorgio, Via Pietro Bozzano 5/26, 16143 - Genova. *Coleoptera, Curculionidae.*
1948. BASILEWSKY Ing. Pierre, Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren (Belgio). *Coleoptera Carabidae.*
1961. BASSI Dr. Ing. Nicolò, via Garessio 18, 10126 - Torino. *Lepidoptera Rhopalocera.*
1973. BATTELLI Tullio, Via Ficchio 701, 47023 - Martorano di Cesena (Forlì) (Socio stud.).
1970. BATTESINI Enzo, Via Morosini 39, 20135 - Milano.
1950. BATTONI Dr. Silvano, Via Rosetani 27, 62100 - Macerata. *Coleoptera, Carabini.*
1963. BECCARI Prof. Franco, Istituto Agronomico per l'Oltremare, Via A. Cocchi 4, 50131 - Firenze. *Entomologia tropicale.*
1929. BEER Prof. Sergio, Via P. Semeria 286, 18038 - San Remo (Imperia). *Lepidoptera.*
1973. BELANGER Jean, Piazza del Sole 80, 33054 - Lignano Pineta (Udine).
1962. BELCASTRO Ing. Claudio, Viale Astronomia 13, 00144 - E.U.R. Roma. *Lepidoptera.*
1974. BELLOMO Franco, Viale Cavour 24, 70125 - Bari (*Coleoptera*).
1972. BELLONI Luciano, Via T. Aspetti 141/ter, 35100 - Padova (Socio stud.).
1965. BENASSO Dr. Giovanni, « Al Pezzuco », 34019 - Sistiana 12 M (Trieste). *Coleoptera.*
1971. BENEDETTI Matteo, Vico Bernabiti 33/6, 16122 - Genova (Socio stud.). *Coleoptera, Lepidoptera.*
1964. BERETTA Luigi, Via Mure S. Michele 25, 36100 - Vicenza.
1929. BERIO Dr. Emilio, Piazza Principe 4, 16126 - Genova. *Lepidoptera, Noctuidae.*
1955. BERIO Renato, Via F. Sivori 2, 16136 - Genova (Socio stud.).
1968. BERNABEI Carlo, Via Altarina 2, 47010 - Portico di Romagna (Forlì) (Socio stud.).
1970. BERNABÒ Ing. Enzo, Via A. Crocco 38/10, 16122 - Genova.
1971. BERTONI Tito, Via Nirone 10, 20123 - Milano (Socio stud.). *Odonata.*
1971. BERTORELLI Tommaso, Via Bosio 7, 10032 Barge (Cuneo).
1973. BIANCHI Sergio, Via Leone Leoni 10, 22100 - Como. *Coleoptera : Carabidae, Cicindelidae, Buprestidae.*
1960. BIANCHI Vittorio, Via Scalabrini 30, 29100 - Piacenza. *Coleoptera.*
1952. BIBLIOTECA DELL'UNIVERSITÀ CATTOLICA del S. Cuore, Facoltà di Agraria, S. Lazzaro, 29100 - Piacenza.
1952. BIBOLINI Prof. Cesare, Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via San Michele 2, 56100 - Pisa.
1970. BIGOTTI Sergio, Via dei Canova 3, 6830 - Chiasso (Svizzera).
1959. BILARDO Ing. Armando, Via De Amicis 41, 21012 - Cassano-Magnago (Varese), *Coleoptera, Hydroadephaga.*

1965. Bin Dr. Ferdinando, Istituto di Entomologia Agraria dell'Università Cattolica del S. Cuore, 29100 - Piacenza, *Coleoptera, Cerambycidae.*
1926. Binaghi Giovanni, Via E. Duse 37/2, 16146 - Genova. *Coleoptera pal., Elateridae.*
1968. Binelli Dr. Mario, 46023 - Gonzaga (Mantova). *Lepidoptera, Rhopalocera.*
1972. Biserni Paolo, Via Lorenteggio 70, 20146 - Milano (Socio stud.). *Coleoptera.*
1971. Bisio Luigi, Via Jacopo Lombardini 21, 10066 - Torre Pellice (Torino) (Socio stud.). *Coleoptera, Cicindelidae, Carabidae.*
1971. Bizzarri Silvio, c/o Istituto di Apicultura, Via Ormea 99, 10126 - Torino (Socio stud.).
1956. Blesio Franco, Museo Civico di Storia Naturale, Via dei Musei, 25100 - Brescia. *Coleoptera, larve di Carabidae.*
1965. Boesso Prof. Giampietro, Via Mure S. Michele 9, 36100 - Vicenza.
1969. Boffa Giovanni, Largo Montebello 31, 10124 - Torino (Socio stud.).
1969. Bogliani Giuseppe, Via Monteviso 7, 27026 - Garlasco (Pavia) (Socio stud.).
1924. Boglione Dr. Alessandro, Via Empolese 67, 50026 - S. Casciano V.P. (Firenze).
1957. Bolchi Serini Dr.ssa Graziella, Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via Celoria 2, 20133 - Milano.
1917. Boldori Rag. Leonida, Via Barzilai 14, 20146 - Milano. *Coleoptera: larve di Carabidae; Biospeleologia.*
1971. Bologna Marco, Via degli Adimari 103, 00148 - Roma (Socio stud.). *Coleoptera Meloidae.*
1972. Bonabello Renzo, Via A. Manzoni 19, 15067 - Novi Ligure (Socio stud.). *Coleoptera, Lepidoptera.*
1963. Bonelli Padre Prof. Bruno, Via Avisio 13, 38033 - Cavalese (Trento). *Biologia degli Imenotteri melliferi e predatori.*
1957. Bongiovanni Prof. Gian Carlo, Via Pastrengo 4, 40123 - Bologna.
1968. Bonometto Dr. Lorenzo, Via Livenza 10, 30030 Oriago (Venezia).
1957. Bordon Geom. Carlo, Apartado 1165, Sta. Rosa, Maracay (Edo. Aragua) (Venezuela).
1964. Bordoni Prof. Arnaldo, Via Lanzi 29, 50134 - Firenze. *Coleoptera, Staphylinidae.*
1972. Borello Ermanno, Via Sebastiano Grandis 5, 00185 - Roma (Socio stud.).
1966. Borroni Dr. Ivan, Via Bracchio 18, 28040 - Mergozzo (Novara).
1972. Bortolozzo Gabriele, Via Marsala 3, 45030 - Sarzano (Rovigo) (Socio stud.).
1972. Boschi Lucio, Via Liburna 7, 48100 - Classe (Ravenna) (Socio stud.). *Coleoptera, Lepidoptera.*
1966. Boschini Pier Luigi, Via Marcello Durazzo 14, 16122 - Genova (Socio stud.).
1965. Boscolo Dr. Luigi, Piazza Lupati 3, 45011 - Adria (Rovigo), *Biospeleologia; Crustacea Isopoda.*
1974. Bozano Ing. Gian Cristoforo, Via E. De Marchi 8, 20121 Milano.
1962. Bozzetti Romeo, Via C. Battisti 9, 15013 - Borgoratto (Alessandria).
1972. Braga Gian Carlo, Via Meda 1, 20017 - Rho (Milano) (Socio stud.), *Coleoptera, Lepidoptera.*
1954. Bragiato Dino, Via Dante Alighieri 13, 45026 - Lendinara (Rovigo).
1960. Branchi Prof. Giorgio, Piazzale Serventi 5, 43100 - Parma. *Lepidoptera, Hemiptera.*
1971. Brandmayr Dr. Pietro, Via Artemidoro 17, 34134 - Trieste. *Ecologia, Carabidae.*
1973. Briganti Anna, Via F. Anzani 4/3, 16151 - Genova Sampierdarena.
1962. Briganti Luciano, Via F. Anzani 4/3, 16151 - Genova Sampierdarena.
1966. Brignoli Dr. Paolo, Istituto di Zoologia dell'Università, Viale dell'Università 32, 00100 - Roma. *Arachnida.*
1957. Briolini Giovanni, Via dell'Angelo Custode 3/9, 40141 - Bologna.
1947. Brivio Rev. Dr. Carlo, PIME Entomological Museum, 17400 Quincy, Detroit, Michigan 48221, U.S.A. *Coleoptera.*
1973. Bruno Giuseppe, Stradale Torino 249, 10015 - Ivrea (Torino). *Carabus.*
1960. Bruno Dr. Silvio, Via Arturo Colautti 26, 00152 - Roma. *Coleoptera, Lucanidae et Carabinae mondiali.*
1973. Bucci Fabio, Via Ponte San Giorgio 5, 48020 - Prada (Ravenna) (Socio stud.).
1949. Bucciarelli Italo, Museo Civico di Storia Naturale, Corso Venezia 55, 20121 - Milano. *Coleoptera, Anthicidae; Biospeleologia; Odonata.*
1973. Buffetti Alfredo, Via Vespucci 49/1, 16156 - Genova Pegli.
1957. Bullini Dr. Luciano, Via Levico 8, 00198 - Roma. *Lepidoptera; Phasmida.*
1970. Burattini Dario, Via Fabio Severo 38, 34127 - Trieste. *Lepidoptera.*
1971. Burattini Emanuele, Via F. Ruffini 23, 10015 - Ivrea (Torino) (Socio stud.). *Coleoptera.*
1927. Burlini Milo, 31050 - Ponzano Veneto (Treviso). Socio vitalizio. *Coleoptera,* spec. *Chrysomelidae.*
1964. Butti Luigi, Via Caprera 29, 10136 - Torino.

1970. Cabella Dr. Paolo, Corso G. Ferraris 125, 10128 - Torino.
1952. Cadamuro Morgante Gino, Viale 24 Maggio 12, 30122 - Venezia. *Coleoptera, Carabidae.*
1968. Caldara Dr. Roberto, Via Lorenteggio 37, 20146 - Milano. *Coleoptera, Curculionidae.*
1969. Calenda Giovanni, Corso Dante 6, 12100 - Cuneo (Socio stud.).
1962. Callegari Franco, Via Nullo Baldini 5, 48100 - Ravenna. *Coleoptera.*
1972. Campadelli Dr. Guido, Via Boito 6, 48012 - Bagnacavallo (Ravenna). *Parassitologia.*
1934. Candura Prof. Giuseppe, Via Pusterla 11, 27100 - Pavia.
1954. Canepari Dr. Claudio, Via Venezia 1, 20097 - San Donato Milanese (Milano). *Coleoptera, Coccinellidae.*
1972. Canestrelli Paolo, Via San Paolo 668, 30125 - Venezia (Socio stud.). *Orthoptera, Fotografia entomologica.*
1973. Caniggia Francesco, Corso Lamarmora 31, 15100 - Alessandria (Socio stud.).
1954. Cantamessa Dr. Orlando, Via Oddone 29, 15033 - Casale Monferrato. *Coleoptera.*
1961. Capetti Dr. Scipione, Via Lamarmora 40, 10128 - Torino.
1962. Capolongo Ing. Domenico, Via Roma 8, 80030 - Roccarainola (Napoli).
1965. Caporale Dr. Franco, Via Mezzofanti 3, 40137 - Bologna. *Lepidoptera Rhopalocera.*
1971. Cappelletti Osvaldo, Viale Mazzini 35, 52043 - Castiglion Fiorentino (Arezzo).
1971. Cappelli Dr. Dario, Via Minghetti 24, 40038 - Vergato (Bologna).
1968. Cappelli Paolo, Via Albertazzi 12/2, 40137 - Bologna.
1963. Cappellini Andrea, Via Astesani 23, 20161 - Milano (Socio stud.). *Coleoptera.*
1920. Capra Dr. Felice, Via Montani 16/5, 16148 - Genova-Quarto dei Mille. *Odonata;Orthopteroidea circummedit.; Coleoptera Coccinellidae.*
1968. Caputi Prof.ssa Maddalena, Via Pellegrini, 71036 - Lucera (Foggia).
1965. Carapezza Attilio, Via Marchese Ugo 26, 90141 - Palermo (Socio stud.). *Lepidoptera della Sicilia, Hemiptera Heteroptera.*
1966. Carpaneto Giuseppe Maria, Via Bormida 5, 00198 - Roma (Socio stud.), *Coleoptera, Aphodiidae et Coprinae.*
1965. Casale Achille, Piazza Municipio 14, 10015 - Ivrea (Torino) (Socio stud.). *Coleoptera, Lepidoptera.*
1922. Casiccia Dr. Tullo, Piazza Paolo da Novi 3/2, 16129 - Genova.
1939. Casolari Dr. Carlo Alberto, Via Asti 8 bis, 10131 - Torino. *Coleoptera.*
1972. Cassanelli Gioacchino, Via del Pigneto 7, 00176 - Roma (Socio stud.).
1947. Cassano Chiara, Museo Civico di Storia Naturale, Via Brigata Liguria 9, 16121 - Genova.
1957. Cassola Avv. Fabio, Via G. Verdi 29, 53100 - Siena. *Coleoptera, Cicindelidae.*
1969. Cassulo Luigi, Piazzale 2 giugno 10/1, 16036 - Bogliasco (Genova). *Lepidoptera Rhopal.*
1933. Castellani Omero, Piazza dei Sicani 4, 00125 - Borgata Acilia (Roma). *Entomologia generale, Diptera Asilidae.*
1965. Castellari Dr. Pier Luigi, Istituto di Entomologia dell'Università, Via Filippo Re 6, 40126 - Bologna. *Entom. gen. e appl.*
1961. Castellini Dr. Giorgio, Via G. Marconi 10, 50131 - Firenze. *Coleoptera, Pselaphidae et Scydmaenidae.*
1972. Castioni Enrico, Via C. Pisacane 4, 20129 - Milano. *Coleoptera.*
1963. Cattaneo Leonardo, Via Prisciano 39, 00136 - Roma. *Coleoptera.*
1972. Cattaneo Lorenzo, Via Garibaldi 51, Gorla Minore (Varese) (Socio stud.).
1966. Cattani Tito, 34020 - Bosco di Corniglio (Parma) (Socio stud.).
1969. Cavalcaselle Dr. Benedetto, Via S. Bernadette 78, 00167 - Roma.
1955. Cavalloro Prof. Raffaele, Capo del Laboratorio d'Entomologia, EURATOM, 21027 - Ispra (Varese). *Entom. gen. e agraria.*
1966. Cavazzuti Pierfranco, Via Della Croce 29 B, 12037 - Saluzzo (Cuneo). *Coleoptera Carabidae: Carabus* e *Cychrus.*
1973. Caviola Ivano, Via Col di Lana 66, 32100 - Belluno (Socio stud.).
1972. Cela Carlo, Corso Roma 192, 71100 - Foggia (Socio stud.). *Coleoptera.*
1960. Celli Dr. Giorgio, Istituto di Entomologia, Via Filippo Re 6, 40126 - Bologna. *Enmologia generale e Parassitismo.*
1973. Ceni Ing. Fausto, Via Marsala 8, 25100 - Brescia. *Odonata.*
1969. Ceretta Mario, Via Ignazio Savi 17, 36100 - Vicenza.
1969. Ceretti Dr. Paolo, Via Scalabrini 37 A, 29100 - Piacenza.
1972. Cernuschi Per. Agr. Enrico, Via T. Ciceri 11, 22100 - Como. *Lepidoptera, Coleoptera.*
1937. Cerruti Marcello, Via della Stazione Tusculana 116, Palazzina A 7, 00182 - Roma. *Coleoptera, Staphylinidae.*
1972. Chemin Jean Louis, 89, Rue de la Santé, 75013 - Paris XIII. *Coleoptera.*
1965. Chemini Claudio, Via Zara 7, 38100 - Trento (Socio stud.). *Coleoptera.*

1955. Chiesa Dr. Aldo, Via Maggiore 31, 40125 - Bologna. *Tassonomia dei Coleopt. Hydrophilidae paleartici.*
1966. Chinca Marco, Via Castelfranco Veneto 50, 00191 - Roma (Socio stud.).
1973. Chua C.C., P. O. Box 12, Tanah Rata, Cameron, Highlands, Pahang (Malaysia). *Lepid. Rhopalocera, Macroheterocera, Coleoptera.*
1931. Ciana Antonio, Via P. Besenghi 24, 34131 - Trieste. *Coleoptera.*
1964. Cirio Dr. Ugo, Comitato Nazionale Energia Nucleare, Laboratorio Applicato Agr., 00060 - Casaccia (Roma). *Entomologia Agraria.*
1964. Cognetti Prof. Giuseppe, Direttore dell'Istituto di Zoologia dell'Università, Via Università 4, 41100 - Modena.
1955. Coiffait Dr. Henri, Laboratoire de Zoologie, Faculté des Sciences 118, Route de Narbonne, Toulouse (Francia). *Coleopt. cavernic., Staphylinidae.*
1956. Colombo Prof. Giuseppe, Via Previati 24, 44100 - Ferrara. *Orthoptera, Biologia.*
1956. Coluzzi Dr. Mario, Casa delle Palme, 03040 - Monticelli (Frosinone). *Diptera Culicidae, Phlebotominae, Ceratopogonidae.*
1947. Comba Dr. Mario, Poggio Ameno, 00040 - Cecchina (Roma). *Hymenoptera, Apoidea.*
1967. Comitato Nazionale Energia Nucleare, Laboratorio Applicato Agricoltura, 00060 - Casaccia (Roma).
1939. Conci Prof. Cesare, Direttore del Museo Civico di Storia Naturale, Corso Venezia 55, 20121 - Milano. Socio vitalizio. *Odonata, Biospeleologia.*
1955. Confalone Francesco, Via Flavio Stilicone 28, 00175 - Roma.
1949. Consiglio Prof. Carlo, Istituto di Zoologia dell'Università, Viale dell'Università 32, 00100 - Roma. *Plecoptera, Odonata.*
1972. Consolati Gianni, Via Perosi 8, 20146 - Milano (Socio stud.). *Coleoptera.*
1968. Contarini Ettore, Via Ramenghi 12, 48012 - Bagnacavallo (Ravenna).
1961. Conti Dr. Franco, Viale G. Pisano 27, 56100 - Pisa. *Lepidoptera.*
1960. Contini Carlo, Via Giudicessa Vera 4, 09100 - Cagliari.
1973. Coppolino Filippo, Via Caffarelli 37, 95031 - Adrano (Catania) (Socio stud.).
1965. Cornacchia Paolo, Via Dario Tassoni 24, 46100 - Mantova.
1971. Corti Alessio, Comando Stazione Forestale, 21049 - Tradate (Varese) (Socio stud.).
1971. Cortona Giacomo, Via Broggi 7, 20129 Milano (Socio stud.).
1968. Cosentino Filippo, Via Bissuola 65/4, 30170 - Mestre (Venezia).
1956. Cosolo Giussani (Prof.ssa Alessandra), Corso Italia 25, 34170 - Gorizia.
1969. Costantini Franco, Via Ferro di Cavallo 60, 66034 - Lanciano (Chieti).
1952. Costantino Prof. Giorgio, Via A. De Gasperi 7, 88100 - Catanzaro.
1961. Couvert Dr. Luciano, Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via Petro Giuria 15, 10126 - Torino.
1969. Covassi Dr. Marco, Istituto Sperimentale per la Zoologia Agraria, Via Romana 17, 50125 - Firenze.
1959. Crovetti Prof. Antonello, Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via E. De Nicola, 07100 - Sassari. *Entomologia gen. e agr.; Coleoptera Scarabaeidae).*
1969. Csiro, The Librarian, Camberra Laboratories Library, P.O. Box 109, Camberra City, A.C.T.
1967. Currado Dr. Italo, Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via Pietro Giuria 15,10126 - Torino.
1969. Cusimano Gioacchino, Via Pindemonte 62, 90129 - Palermo (Socio stud.).
1967. Daccordi Mauro, Via Filippini 31, 37100 - Verona (Socio stud.). *Coleoptera, Chrysomelidae.*
1969. Dalla Chiara Sandro, Cannaregio 2606, 30121 - Venezia.
1968. Dall'Olmo Francesco, Via G. Durando 18, 36100 - Vicenza.
1963. Dal Pane Prof. Luigi, Via Castiglione 101, 40136 - Bologna. *Coleoptera: Hydrophilidae.*
1969. De Bellis Enrico, Via Casalotti 300, 00166 - Roma.
1958. De Carli Per. Agr. Cinzio, Villaggio Serena, Via Nona 109, 25100 - Brescia. *Lepidoptera Heterocera, Geometridae.*
1968. De Cicco Bruno, Via Cavanna 45, 15067 - Novi Ligure (Alessandria).
1971. Defilippi Alessandro, Via Capolino 23, 22053 - Lecco (Socio stud.).
1972. Del Barco Gustavo Adolfo, Calera 15, Burgos (España).
1969. Del Corona Dr. Lucio, Via Soperga 10, 20127 - Milano.
1971. Del Fabbro Dr. Adriano, Via E. di Colloredo 25, 33040 - Povoletto (Udine). *Coleoptera.*
1960. Della Bruna Dr. Costantino, Casella Postale 22, 20014 - Nerviano (Milano). *Lepidoptera.*
1963. Dellacasa Rag. Giovanni, Viale degli Angeli 34 - 12100 Cuneo. *Coleoptera Scarabaeidae.*
1971. Dell'Aggio Marina, Via Arnaldo Da Brescia 10/2, 16146 - Genova (Socio stud.). *Coleoptera.*

1972. De Luca Vincenzo, Istituto Policattedra di Biologia Animale, Via Androne 81, 95124 - Catania. *Embriologia Orthoptera.*
1962. De Martin Paolo, Via Marco Foscarini 8, 30126 - Lido Venezia. *Coleoptera, Carabidae.*
1970. Demartin Carlo, Via V. Alfieri 14, 33080 - Porcia (Pordenone).
1968. De Marzo Luigi, Via Sabotino 87, 70124 - Bari (Socio stud.).
1968. De Matteis in Ravizza Dr.ssa Elisabetta, Istituto di Zoologia dell'Università, Via Celoria 10, 20133 - Milano, *Protura.*
1943. De Monte Dr. Tiziano, Via XX Settembre 89/1, 34126 - Trieste. *Coleoptera Bembidiini.*
1948. De Peez Dr. Ing. Alessandro, Via Mozart 24, 39042 - Bressanone (Bolzano). *Coleoptera.*
1966. De Persiis Gaetano, Largo L. De Persiis 1, 03011 - Alatri (Frosinone).
1972. De Togni Dr. Remo, Via G. Verdi 10, 37053 - Cerea (Verona). *Coleoptera Cerambycidae.*
1961. Di Domenico Nicola, Via Friggeri 128, 00136 - Roma.
1970. Di Mugno Sergio, Via L. Reverberi, 42027 - Montecchio Emilia (Reggio Emilia).
1958. Dinale Rag. Giovanni, Via F. Ripandelli 11, 00149 - Roma. *Diptera Pupipara.*
1967. Dioli Paride, Via Valeriana 19, 19, 23100 - Sondrio (Socio stud.). *Hemiptera Heteroptera.*
1966. Direzione Generale Alimentazione, Ministero Agricoltura Foreste, Ufficio Consegnatario, Via Sallustiana 10, 00187 - Roma.
1966. Distefano Sebastiano, Via Cardinale Nava 119, 95125 - Catania.
1959. Dohrn Dr. Pietro, Stazione Zoologica, Villa Comunale, 80121 - Napoli.
1953. Domenichini Prof. Giorgio, Direttore dell'Istituto di Entomologia Agraria dell'Università Cattolica del S. Cuore, 29100 - Piacenza S. Lazzaro. *Hymenoptera Chalcididae, Entomologia agraria.*
1973. Dominici Massimo, Osservatorio per le Malattie delle Piante, Via Solatia 1, 06100 - Perugia.
1954. Donadini Dr. Luigi, Via S. Pelaio 139-A, 31100 - Treviso. *Coleoptera.*
1933. Doria March. Dr. Gian Carlo, Via Balbi 4, 16126 - Genova. Socio vitalizio.
1965. Dresda Elio, Via E. Duse 37/3, 16146 - Genova (Socio stud.). *Coleoptera.*
1966. Drioli Dr. Giancarlo, Via Settembrini 2/1, 34134 - Trieste. *Coleoptera.*
1971. Dufay Dr. Claude, 18 Ave. Paul Doumer, 69 - Chaponost (France). *Noctuidae « Quadrifides » paleartiche, Plusiinae del globo.*
1973. Elli Daniele, Via XXV Aprile 41, 20026 - Novate (Milano) (Socio stud.).
1955. Emiliani Rag. Giancarlo, Via della Pietra 33, 40132 - Bologna. *Lepidoptera, Coleoptera.*
1971. Ente Nazionale Cellulosa e Carta, Centro di Sperimentazione Agricola e Forestale, Via Casalotti 300, 00100 - Roma.
1972. Ercolani Roberto, Via F. Turati 6, 48012 - Bagnacavallo (Ravenna).
1972. Espinosa Bruno, Via Colli Aminei 40-D, 80131 - Napoli.
1973. Etonti Dr. Mirto, Via San Donà 136, 30174 - Mestre (Venezia).
1968. Euratom C.C.R. - Biblioteca e Documenti, 21020 - Ispra (Varese).
1971. Fabbri Fabrizio, Via Veronesi 5, 41057 - Spilamberto (Modena) (Socio stud.).
1968. Facchini Sergio, Via Prati 10, 29100 - Piacenza (Socio stud.).
1969. Faccini Giulio, Via Pisani Dossi 8, 20134 - Milano (Socio stud.).
1947. Failla Dr. Silvio, Presidente di Sezione del Tribunale, Viale Lavagnini 7, 50100 - Firenze. *Coleoptera.*
1958. Falletti Leonardo, Via Ventimiglia 188, 10127 - Torino (Socio stud.). *Coleoptera Carabidae.*
1964. Federazione Apicoltori Italiani, Corso Vittorio Emanuele 101, 00186 - Roma.
1963. Fenili Prof. A. Giorgio, Istituto Sperimentale per la Zoologia Agraria, Via Romana 17, 50125 - Firenze. *Entomologia Agraria, Hymenoptera Tenthredinoidea.*
1973. Ferracuti Stefano, Via San Francesco d'Assisi 22, 62100 - Macerata (Socio stud.).
1973. Ferrari Andrea, Via Benedetto Marcello 26, 40121 - Bologna (Socio stud.). *Coleoptera.*
1972. Ferri Vincenzo, Via Longarone 11/3, 20157 - Milano (Socio stud.). *Coleoptera, Diptera.*
1965. Ferro Giorgio, Via Fontane 53, 31020 - Lancenigo Villorba (Treviso). *Coleoptera.*
1970. Finetti Claudio, Via del Vecchietta 72, 53100 - Siena (Socio stud.).
1942. Fiori Prof. Giorgio, Direttore dell'Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via E. De Nicola, 07100 - Sassari. *Entomol. Gen. e Agr., Coleopt., Byrrhidae et Dermestidae.*
1973. Flamigni Claudio, Via Firenze 159, 47010 - Forlì (Socio stud.). *Lepidoptera.*
1963. Floriani Dr. Gian Carlo, Via Panfilo Castaldi 41, 20124 - Milano. *Lepidoptera.*
1942. Focarile Alessandro, 11010 - St. Pierre-Vereytaz (Aosta). *Coleoptera, Carabidae; Ecologia.*
1965. Folini Fernando, Via L.B. Alberti 9, 20082 - Binasco (Milano) (Socio stud.). *Coleoptera Carabidae.*
1968. Forlani Luciano, Piazzetta C. Musi 19, 40127 - Bologna.

1962. Fornasiero Gian Franco, Via De Gasperi 14, 20023 - Cerro Maggiore (Milano). *Coleoptera, Carabidae, Lamellicornia.*
1972. Franciolini Franco, Viale Cassa di Risparmio 57-A, 57100 - Livorno. *Coleoptera.*
1939. Franciscolo Prof. Mario, Via Bonafata 11, 34136 - Trieste. *Coleopt. Dytiscidae, Gyrinidae; Biospeleologia.*
1968. Franzini Gabriele, Via Ariana 28, 00049 - Velletri (Roma) (Socio stud.). *Coleoptera: Carabidae, Cerambycidae, Buprestidae.*
1960. Frigo Dr. Costantino, Via Roma 43, 36010 - Carrè (Vicenza).
1960. Frilli Prof. D. Franco, Facoltà di Agraria dell'Università Cattolica del S. Cuore, 29100 - Piacenza, S. Lazzaro, *Entom. gen. e agr.*
1972. Furlanetto Paolo, Via Martiri della Libertà 3/10, 33048 - Cordenons (Pordenone) (Socio stud.).
1672. Gagliardi Claudio, Via A. Vespucci 18, 10044 - Pianezza (Torino). *Lepidoptera.*
1973. Galassi Alvaro, Via Vallerozzi 59, 53100 - Siena (Socio stud.). *Lepidoptera.*
1972. Galdi Guido, Via del Sole 16, 80030 - Lausdomini-Marigliano (Napoli).
1969. Galletti Dr. Pier Alfonso, Via Monte Generoso 2, 20155 - Milano. *Odonata.*
1943. Gallivanone Dr. Franco, Via Medeghino 13/12, 20141 - Milano. *Coleoptera, Lepidoptera.*
1971. Gallo Enrico, Via Mura dello Zerbino 12/16, 16122 - Genova. *Lepidoptera.*
1966. Gallori Mario, Via Marconi 65, 58054 - Scansano (Grosseto) (Socio stud.).
1972. Galotti Giulio, Via San Bartolomeo del Fossato 153/19, 16149 - Genova (Socio stud.).
1942. Galvagni Dr. Antonio, Corso Rosmini 54, 38068 - Rovereto (Trento). *Orthopteroidea.*
1969. Gambusera Ermanno, Via Morazzone 17, 22100 - Como.
1962. Gandini Dr. Franco, Via Brighenti 40, 20155 - Milano. *Apicoltura.*
1961. Garagnani Paolo, Via Garzoni 16, 48012 - Bagnacavallo (Ravenna) (Socio stud.).
1963. Gardini Giulio, Viale Odino 6/6, 16125 - Genova (Socio stud.).
1970. Gastaldi Franco, Via Emilia 381, 27043 - Broni (Pavia).
1972. Gaudiello Antonio, Via del Casaletto 651, 00185 - Roma (Socio stud.).
1963. Gay Luciano, Via Nocione 15/1, 15069 - Serravalle Scrivia (Alessandria). *Coleoptera, Lepidoptera.*
1957. Genduso Prof. Pietro, Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Viale delle Scienze, 90128 - Palermo.
1957. Gentili Sac. Prof. Elio, Seminario Pio XI, 21040 - Venegono Inferiore (Varese). *Coleoptera.*
1968. Gerace Giovanni, Via Borgo Valsugana 74, 50047 - Prato (Firenze) (Socio stud.).
1969. Gerace Oreste, Via dell'Agnolo 2, 50122 - Firenze.
1940. Gerini Prof. Francesco, Via Ozanam 13, 57100 - Livorno. *Coleopt. Buprestidae.*
1955. Ghesquière Ing. agr. Jean, L'Impérial, Menton A.M. (Francia). *Ent. agr.*
1973. Ghiglione Fulvio, Corso Gastaldi 9/7 scala S, 16131 - Genova. *Hymenoptera.*
1972. Ghieretti Roberto, Via XXIX Luglio, 46028 - Sermide (Mantova) (Socio stud.). *Coleoptera.*
1968. Gianasso Dr. Domenico, Piazza Dante 29, 14022 - Castelnuovo Don Bosco (Asti). *Coleoptera.*
1963. Giannini Dr. Gian Franco, Via Paganini 34, 20052 - Monza (Milano). *Coleoptera, Chrysomelidae.*
1973. Gillet Claudio, Via Oronzo Quarta 4, 00173 - Roma (Socio stud.). *Lepidoptera, Coleoptera.*
1933. Giordani Soika Prof. Antonio, Direttore del Museo Civico di Storia Naturale, Fondaco dei Turchi, S. Croce, 30125 - Venezia. *Hymenoptera, Diptera, Ecologia.*
1961. Giorgi Dr. Pietro. Cà Rossa 23, 30273 - Mestre (Venezia).
1971. Giovannini Giuliano, Via F. Turati 29, 45010 - Villadose (Rovigo) (Socio stud.).
1967. Girolami Vincenzo, Istituto di Entomologia dell'Università, Via Gradenigo 6, 35100 - Padova.
1965. Giunchi Prof. Pietro, Istituto di Entomologia, Piazza della Costituzione 8, 40128 - Bologna.
1966. Giussani Donato, Viale Varese 83, 22100 - Como.
1963. Gobbi Giovanni, Via Gran Sasso 10, 00141 - Roma (Socio stud.). *Coleoptera, Buprestidae; Insetti xilofagi.*
1961. Gobbo Carlo, Via Avezzana 42 A/17, 16134 - Genova-Rivarolo (Socio stud.).
1966. Godenigo Dr. Giorgio, Via Ceoldo 18, 35100 - Padova.
1924. Goidanich Prof. Athos, Direttore dell'Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via Pietro Giuria 15, 10126 - Torino.
1971. Gori Mauro, Via Pisana 745, 50143 - Firenze. *Odonata, Coleoptera.*
1938. Grandi Prof.ssa Marta, Istituto di Entomologia dell'Università, Via Filippo Re 6, 40126 - Bologna. *Ephemeroptera.*

1960. GRANZOTTO Aldo, Via Mazzini 38, 31046 - Oderzo (Treviso) (Socio stud.).
1957. GRASSO Dr. Ducezio, Via N. Oderico 4/6, 16145 - Genova. *Coleoptera.*
1967. GRAZIOLI Leonida, Castello 2181, 30122 - Venezia.
1973. GRIMANDI Massimo,Piazzale Jonio 50, 00141 - Roma (Socio stud.).
1971. GROTTOLO Dr. Mario, Via M. Malvestiti 28, 25100 - Brescia. *Biospeleologia; Coleoptera, Carabidae.*
1963. GRUPPO ENTOMOLOGICO PIEMONTESE, CAI UGET, Galleria Subalpina 30, 10123 - Torino.
1973. GUBELLINI Leonardo, Viale Italia 6, 61034 - Fossombrone (Pesaro) (Socio stud.). *Coleoptera.*
1971. GUDENZI Ivo, Via Silvio Corbari 32, 47100 - Forlì. *Coleoptera.*
1968. GUGLIELMI Alfredo, Via Montorio 24, 37100 - Verona (Socio stud.).
1927. GUIGLIA Dr.ssa Delfa, Museo Civico di Storia Naturale, Via Brigata Liguria 9, 16121 - Genova, *Hymenoptera.*
1973. HEISS Ing. Arch. Ernst, Pradlerstrasse 51, A-6020 - Innsbruck (Austria). *Heteroptera paleartici.*
1968. HELLMANN Dr. Ferruccio, Via Moscova 44/1, 20121 - Milano. *Lepidoptera.*
1971. HELLRIGH Dr. Ing. Klaus, Via Lungo Rienza 38, 39042 - Bressanone (Bolzano).
1968. IACCARINO Fabio, Via S. Pasquale a Chiaia 55, 80121 - Napoli.
1970. IACCHETTI Carlo, Via Compagnoni 9, 42100 - Reggio Emilia.
1963. INSERRA Dr. Sebastiano, Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via Valdisavoia 5, 95123 - Catania.
1972. INTROINI Ivano, Corso Italia 59, 20010 - Bareggio (Milano) (Socio stud.). *Coleoptera italiani.*
1938. ISTITUTO AGRONOMICO PER L'OLTREMARE, Via A. Cocchi 4, 50131 - Firenze.
1967. ISTITUTO DI ENTOMOLOGIA AGRARIA dell'Università, Via Amendola 165/A, 70126 - Bari.
1954. ISTITUTO DI ENTOMOLOGIA AGRARIA dell'Università, Via Valdisavoia 1, 95123 - Catania.
1951. ISTITUTO DI ENTOMOLOGIA AGRARIA dell'Università, Via Gradenigo 6, 35100 - Padova.
1945. ISTITUTO DI ENTOMOLOGIA AGRARIA dell'Università, Viale delle Scienze, 90128 - Palermo.
1924. ISTITUTO DI ENTOMOLOGIA AGRARIA dell'Università, Via S. Pietro, 06100 - Perugia.
1941. ISTITUTO DI ENTOMOLOGIA AGRARIA dell'Università, Via S. Michele, 2, 56100 - Pisa.
1951. ISTITUTO DI ENTOMOLOGIA AGRARIA dell'Università, Via E. De Nicola, 07100 - Sassari.
1940. ISTITUTO DI ENTOMOLOGIA AGRARIA dell'Università, Via Pietro Giuria 15, 10126 - Torino.
1954. ISTITUTO D'IGIENE E MICROBIOLOGIA dell'Università, Via del Vespro 133, 90127 - Palermo.
1957. ISTITUTO DI ZOOLOGIA dell'Università, Via Romana 17, 50125 - Firenze.
1926. ISTITUTO DI ZOOLOGIA dell'Università, Via Balbi 5, 16126 - Genova.
1962. ISTITUTO DI ZOOLOGIA dell'Università, Viale Università 32, 00100 - Roma.
1955. ISTITUTO DI ZOOLOGIA E ANATOMIA COMPARATA dell'Università, Via Amendola 165/A, 70126 - Bari.
1927. ISTITUTO DI ZOOLOGIA E ANATOMIA COMPARATA dell'Università, 62032 - Camerino (Macerata).
1932. ISTITUTO DI ZOOLOGIA E ANATOMIA COMPARATA dell'Università, 41100 - Modena.
1951. ISTITUTO DI ZOOLOGIA E ANATOMIA COMPARATA dell'Università, Via Loredan 10, 35100 - Padova.
1948. ISTITUTO NAZIONALE DI ENTOMOLOGIA, Via Catone 34, 00192 - Roma.
1969. ISTITUTO SPERIMENTALE DI ORTICULTURA, Via Pompei 14, 84098 - S. Antonio di Pontecagnaro (Salerno).
1968. ISTITUTO SPERIMENTALE PER LA ZOOLOGIA AGRARIA, Via Romana 15-17, 50125 - Firenze.
1954. ISTITUTO SPERIMENTALE PER LA ZOOLOGIA AGRARIA - Sezione specializzata per la bachicoltura, Via dei Colli 28, 35100 - Padova.
1964. ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ, Viale Regina Elena 299, 00161 - Roma.
1962. KORGE Horst, Totilastrasse 2, Berlin-Tempelhof (W. Deutschland). *Coleoptera, Carabidae paleartici, Staphylinidae oloartici.*
1940. LA GRECA Prof. Marcello, Direttore dell'Istituto di Zoologia e Anat. Comp. dell'Università, Via Androne 25, 95124 - Catania. *Orthoptera, Mantoidea.*
1967. LANFREDINI Mario, Via Mac Mahon 110, 20155 - Milano (Socio stud.).
1968. LANFREDINI Maurizio, Viale Vittorio Veneto 31, 52037 - Sansepolcro (Arezzo) (Socio stud.).
1943. LANZA Prof. Benedetto, Direttore del Museo Zoologico « La Specola » dell'Università, Via Romana 17, 50125 - Firenze. *Biospeleologia.*
1967. LAPIETRA Gianfranco, Via Berretta 3 B, 15033 - Casale Monferrato (Alessandria).
1972. L'ARAB Carlo, Via E. Masi 18, 71100 - Foggia (Socio stud.). *Lepidoptera.*
1973. LATINI Alessandro, Via S. Isaia 102, 40123 - Bologna (Socio stud.) *Lepidoptera, Coleoptera.*

1952. Laudanna Dr. Ermanno, Via Daniele Manin 10, 37100 - Verona. *Coleoptera, Carab dae.*
1968. Leigheb Dr. Giorgio, Strada Val Pattonera 59, 10133 - Torino.
1973. Leo Pierino, Via San Saturnino 103, 09100 - Cagliari (Socio stud.). *Coleoptera.*
1958. Leonardi Dr. Carlo, Museo Civico di Storia Naturale, Corso Venezia 55, 20121 - Milano. *Coleoptera, Alticinae.*
1973. Leonardi Mario, Salita dell'Orso 10 E/13, 16143 - Genova. *Coleoptera.*
1973. Leoni Umberto, Via dell'Olmo 193, 50019 - Sesto Fiorentino (Firenze).
1972. Leroy Mario, C.so Repubblica 107, 47100 - Forlì. *Coleoptera.*
1957. Liberti Dr. Gianfranco, Via Ugo Bassi 13, 20159 - Milano.
1968. Liguori Invrea Clara, Via Caffaro 34, 16124 - Genova.
1973. Lilli Giampaolo, Via Claudio Asello 74, 00175 - Roma (Socio stud.).
1965. Liotta Dr. Giovanni, Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Viale delle Scienze, 90128 - Palermo. *Entom. agraria.*
1973. Lobefaro Carlo, Via Flavio Stilicone 208, 00100 - Roma (Socio stud.).
1971. Lombardo Elio, Via Brigata Marche 33 B, 31100 - Treviso (Socio stud.).
1971. Lotter Giampaolo, Calle Orsetti 1431, 30125 - Venezia. *Coleoptera.*
1971. Lotter Michele, Calle Orsetti 1431, 30125 - Venezia (Socio stud.). *Coleoptera.*
1960. Lovisetto Gabriele, presso Gio. Buton S.p.A., 81020 - Casapula (Caserta). *Coleoptera.*
1946. Lovisolo Prof. Osvaldo, Strada d'Harcourt 21/3, 10132 - Torino.
1971. Lozzia Giuseppe, Via Zappelli 17, 28044 - Zoverallo Intro (Novara) (Socio stud.).
1957. Lucchini Rag. Alino, Manifattura tabacchi, 60033 - Chiaravalle (Ancona). *Coleoptera, Scarabaeidae.*
1953. Lupo Prof. Vincenzo, Direttore dell'Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via Valdisavoia 1, 95123 - Catania.
1970. Maffi Dario, Via Mosso t1 2, 20159 - Milano (Socio stud.).
1962. Maggi Dr. Gaetano, Via Musei 45, 25100 - Brescia. *Coleoptera.*
1970. Magini Ferdinando, Via L. Lanzi 27, 50134 - Firenze.
1934. Magistretti Dr. Mario, Conservatore Onorario del Museo Civico di Storia Naturale di Verona, Via Tonale 9, 20125 - Milano. *Coleoptera, Carabidae, Oedemeridae, Meloidae, Alleculidae.*
1973. Magnani Daniele, Via Piemonte 325, 47023 - Cesena (Forlì) (Socio stud.).
1945. Magnano Luigi, Piazzetta Scala 4, 37100 - Verona. *Coleoptera Curculionidae.*
1970. Magrini Paolo, Via A.F. Doni 30, 50144 - Firenze (Socio stud.). *Coleoptera, Lepidoptera.*
1955. Mainini Giuliano, Via Ugo Foscolo 1, 62100 - Macerata. *Coleoptera.*
1950. Malle Dr. Norberto, Corso Milano 23, 20052 - Monza (Milano). *Coleoptera, Lepidoptera.*
1960. Malmerendi Geom. Domenico, Via G. Marcucci 53, 48018 - Faenza.
1972. Maltoni Mario, Via Ceccarelli 3, 34037 - Rimini (Socio stud.). *Coleoptera, Lepidoptera.*
1968. Maltzeff Dr. Paolo, Via Stazione Monte Mario 9/8, 00135 - Roma. *Ecologia; Etologia.*
1974. Mani Dr. Stefano, Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via Filippo Re 6, 40126 - Bologna.
1973. Manitto Paolo, Via Vallisneri 13/B, 20133 - Milano.
1970. Mansueto Antonio, Via Catena, 70010 - Locorotondo (Bari) (Socio stud.). *Lepidoptera.*
1960. Marazzini Dr. Peppino, Via Emilia 82, 20075 - S. Arato Lodi (Milano).
1957. Marchesa Dr. Alessandro, Via S. Quintino 36, 10121 - Torino. *Lepidoptera, Rhopalocera.*
1973. Marchini Paolo, Via per S. Alessio L.D. Folena-Monte S. Quirico, 55100 - Lucca (Socio stud.).
1965. Marcuzzo Carlo, Via Di Chinazzo 14, 30174 - Mestre (Venezia) (Socio stud.). *Coleoptera Carabidae.*
1932. Mariani Dr. Gianni, Via Lanino 3, 20144 - Milano. *Coleoptera, Scarabaeidae.*
1971. Mariani Massimo, Via Raffaello Sanzio 372, 60019 - Senigallia (Ancona) (Socio stud.). *Lepidoptera, Coleoptera.*
1971. Mariani Renzo, Via F. Argelati 30/B, 20143 - Milano. *Coleoptera.*
1971. Marletto Dr. Franco, Via Bara 38, 10124 - Torino.
1937. Martelli Prof. Minos, Direttore dell'Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via Celoria 2, 20133 - Milano. *Entom. gen. e agr., Hemiptera Aphididae.*
1974. Martinelli Arrigo, Via Driopozzo 14, 38068 Rovereto (Trento). *Coleoptera.*
1972. Martinez de Castilla Luis Gil, Ali Bey 15, Barcelona - 10 Spagna.
1969. Martini Alberto, Via Bellini 19, 21019 - Somma Lombardo (Varese) (Socio stud.).
1962. Marzoli Ins. Italo, Via S. Stefano 19, 29100 - Piacenza. *Coleoptera.*
1954. Marzuttini Dr. G.B., Via Girardini 12/4, 33100 - Udine. *Coleoptera.*
1970. Mascagni Dr. Alessandro, Via Bessi 8, 50018 - Scandicci (Firenze). *Coleoptera.*

1959. Masutti Prof. Luigi, Istituto di Entomologia Agraria, Via Gradenigo 6, 35100 - Padova. *Coleoptera, Scolytidae.*
1965. Mattioli Prof. Claudio, Via Manzoni 25, 20121 - Milano. *Coleoptera, Lepidoptera.*
1968. Mattioni Dibisceglia Gabriella, Piazza Principe 4 B, 16126 - Genova.
1971. Mazzoli Alfio, Via Vignolese 736, 41100 - Modena. *Lepidoptera.*
1957. Mazzotti Dr. Angelo, Via Fornaci di Sotto 2, 48024 - Massa Lombarda (Ravenna). *Lepidoptera.*
1963. Medolago Albani Dr. Ludovico, Via Bolzano 1, 00198 - Roma.
1970. Mel Andrea, Via Lorenzo Marcello 6A, 30126 - Venezia-Lido (Socio stud.).
1950. Melegari Dr. Franco, Piazza Bonavino 3 A/9, 16155 - Genova-Pegli. *Coleoptera.*
1949. Mellini Prof. Egidio, Istituto di Entomologia dell'Università, Via Filippo Re 6, 40126 - Bologna. *Entom. agr.*
1970. Melloni Luigi, Via Matteotti 11/A, 48010 - Bagnara di Romagna (Ravenna) (Socio stud.).
1971. Meloni Carlo, Via Alghero 68, 09100 - Cagliari.
1966. Meneghini Dino, S. Croce 1730, 30125 - Venezia. *Diptera, Ephydridae.*
1965. Meotto Francesco, Istituto di Entomologia dell'Università, Via Pietro Giuria 15, 10126 - Torino (Socio stud.). *Ent. gen. e appl.*
1956. Mercati Dr. Italo, Via L. Ungaretti 6, 00162 - Roma.
1969. Meregalli Massimo, Corso A. Picco 27, 10131 - Torino (Socio stud.). *Coleoptera Curculionidae; Fauna alpina.*
1965. Merico Dr. Gustavo, Via M. Belfiore 8, 25041 - Boario Terme (Brescia). *Lepidoptera.*
1968. Merighi Franco, Via Guelfa 68, 40138 - Bologna.
1967. Mermet Enrico, Via F.lli Rosselli 44, 22100 -Varese.
1960. Messori Dr. Lelio, Via Ludovico di Breme 11, 00137 - Roma. *Coleoptera Cerambycidae.*
1970. Miceli Giuseppe, Via Dante 9, Foligno (Perugia) (Socio stud.).
1956. Michieli Dr. Gianni, Via Boncompagni 34, 20139 - Milano.
1968. Micieli de Biase Leandro, Viale Alemagna 6, 80055 - Portici (Napoli).
1955. Migliaccio Dr. Enrico, Via dei Savorelli 24, 00165 - Roma. *Coleoptera.*
1973. Miglioli Sandro, Via Pelusia 15, 41100 - Modena. *Lepidoptera, Rhopalocera Italiani.*
1964. Mignani Dr. Roberto, Via Domenico Silveri 29, 00165 - Roma. *Col. Buprestidae, Caraboidea, Cerambycidae, Lamellicornia.*
1969. Milani Norberto, Via Roma 8, 33079 - Sesto al Reghena (Pordenone) (Socio stud.).
1962. Minelli Dr. Alessandro, Via S. Girolamo Emiliani 23, 31000 - Treviso. *Coleoptera, Odonata, Diplopoda.*
1972. Mineo Prof. Giovanni, Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Viale delle Scienze, 90128 - Palermo.
1971. Mingazzini Alfio, Via Alberico da Barbiano 37, 48010 - Barbiano (Ravenna) (Socio stud.). *Coleoptera.*
1966. Miola Roberto, Via Pietro Giuria 4, 10125 - Torino (Socio stud.).
1968. Miotti Antonio, Via Gabelli 4, 35100 - Padova (Socio stud.).
1949. Moltoni Dr. Edgardo, Museo Civico di Storia Naturale, Corso Venezia 55, 20121 - Milano.
1965. Monaco Dr. Raffaele, Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via Amendola 165 A, 70126 - Bari. *Ent. agr.*
1965. Monastra Carlo, Via R. Zandonai 22, 90144 - Palermo (Socio stud.). *Coleoptera.*
1971. Mondina Lia, Via Vincenzo Monti 3, 20123 - Milano (Socio stud.).
1962. Monguzzi Riccardo, Via Malpigni 8, 20129 - Milano (Socio stud.). *Coleoptera, Carabidae.*
1965. Morandini Carlo, Via Provinciale 11, 33035 - Martignacco (Udine) (Socio stud.). *Lepidoptera.*
1932. Moretti Prof. Gian Paolo, Direttore dell'Istituto di Zoologia dell'Università, Via Elce di Sotto, 06100 - Perugia. Socio vitalizio. *Trichoptera.*
1965. Morisi Dr. Angelo, Via Meucci 19, 12100 - Cuneo. *Coleoptera, Carabidae; Biospeleologia.*
1937. Moscardini Carlo, Istituto di Zoologia dell'Università, Via Università 4, 41100 - Modena. *Coleoptera, Coccinellidae, Cantharidae.*
1968. Muh Sheng, 28, PI.PA. Road, P.O. Box 20, Puli (Taiwan) (Cina).
1956. Museo Civico di Storia Naturale « E. Caffi », Piazza Cittadella, 24100 - Bergamo.
1946. Museo Civico di Storia Naturale, Piazza A. Hortis 4, 34123 - Trieste.
1927. Museo ed Istituto di Zoologia Sistematica dell'Università, Via Giolitti 34, 10123 - Torino.
1972. Museo Friulano di Storia Naturale, Largo Ospedale Vecchio 4, 33100 - Udine.
1944. Museo Zoologico dell'Università, Via Romana 17, 50125 - Firenze.
1971. Musso Felice, Istituto di Apicoltura, Via Ormea 99, 10126 - Torino.

1958. NADIG Dr. Adolf, Lyceum Alpinum, Zuoz (Engadina, Svizzera). *Orthoptera.*
1972. NARDUCCI Giorgio, Via Luchino del Verme 159, 00176 - Roma (Socio stud.).
1950. NÈGRE Jacques, 9 Boulevard de Lesseps, Versailles (S. e O.). Francia. *Coleoptera.*
1972. NERI Paolo, Via Gorizia 6, 47100 - Forlì.
1969. NICOLAS Dr. J.L., 140 Avenue Thiers, Lyon (69006) (Francia). *Coleoptera, Scarabaeidae.*
1972. NICOLI ALDINI Rinaldo, Via E. Masi 9, 40137 - Bologna (Socio stud.). *Coleoptera, Lepidoptera.*
1972. NICOTRA Vincenzo, Via Fabio Filzi 8, 20124 - Milano (Socio stud.). *Col. Scarabaeidae.*
1931. NIELSEN Dr. Cesare, Via Letizia 6, 40136 - Bologna. *Odonata.*
1969. NIMIS Pier Luigi, Via Roma 24, 33017 - Tarcento (Udine) (Socio stud.).
1973. NISSI Bernardino, 02020 - Corvaro di Borgoro (Rieti) (Socio stud.). *Coleoptera.*
1969. NISSOTTI Alberto, Via Ponti 7, 28041 - Arona (Novara) (Socio stud.).
1960. NIZI Prof. Giuseppe, Direttore dell'Osservatorio per le Malattie delle Piante, Via Solatia 1 A, 06100 - Perugia.
1965. NOTA Leonardo, Via Campania 15, 74100 - Taranto (Socio stud.). *Lepidoptera.*
1970. NOVELLI Mauro, Via della Stazione 111, 14030 - Quarto (Asti) (Socio stud.). *Coleoptera.*
1957. NUCIFORA Prof. Alfio, Via Valdisavoia 5, 95123 - Catania.
1969. NUZZACI Dr. Giorgio, Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via Amendola 165 A, 70126 - Bari.
1961. OLMI Dr. Massimo, Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via P. Giuria 15, 10126 - Torino.
1969. ONORE Giovanni, Mission Catholique, Voka Par Boko, Republique Populaire du Congo (Socio stud.).
1966. ORIO Francesco, Via Gentile 26, 60044 - Fabriano (Ancona) (Socio stud.).
1969. ORSELLI Geom. Franco, Via Garzoni 5, 48012 - Bagnacavallo (Ravenna).
1969. ORSI Dr. Marco, Corso Quintino Sella 92, 10132 - Torino. *Entomologia Generale.*
1960. OSELLA Dr. Giuseppe, Museo Civico di Storia Naturale, Lungadige Porta Vittoria 9, 37100 - Verona. *Coleoptera Curculionidae paleartici.*
1936. OSSERVATORIO PER LE MALATTIE DELLE PIANTE per la Sardegna, Viale Trieste 56, 09100 - Cagliari.
1947. OSSERVATORIO PER LE MALATTIE DELLE PIANTE per la Calabria, Via Cordatori, 88100 - Catanzaro.
1927. OSSERVATORIO PER LE MALATTIE DELLE PIANTE per le Provincie di Genova e La Spezia, Via Peschiera 30 A, 16122 - Genova.
1943. OSSERVATORIO PER LE MALATTIE DELLE PIANTE, Via Solatia 1, 06100 - Perugia.
1956. OSSERVATORIO PER LE MALATTIE DELLE PIANTE per il Lazio, Via Tevere 5 B, 00198 - Roma.
1933. OSSERVATORIO PER LE MALATTIE DELLE PIANTE per le Provincie di Imperia e Savona, Corso Cavallotti (Villa Zirio), 18038 - San Remo (Imperia).
1935. OSSERVATORIO PER LE MALATTIE DELLE PIANTE, Via G. Murat 1, 34123 - Trieste.
1930. OSSERVATORIO PER LE MALATTIE DELLE PIANTE per il Veneto, Via Locatelli, 37100 - Verona.
1931. OSSERVATORIO E LABORATORIO SPERIMENTALE DI FITOPATOLOGIA, Via S. Secondo 39, 10128 - Torino.
1953. PACCAMICCIO Dino, Giardino Bonaccorsi, 62016 - Porto Potenza Picena (Macerata). *Coleoptera, Lepidoptera.*
1966. PACE Roberto, Via Vittorio Veneto 13, 37032 - Monteforte d'Alpone (Verona). *Coleoptera Carabidae e Staphylinidae.*
1973. PACIFICI Attilio, Piazza Fiamme Gialle 13, 00056 - Ostia Lido (Roma). *Coleoptera.*
1969. PAGANI Luigi, Via Bevilacqua 9, 10141 - Torino. *Entomologia generale e applicata.*
1973. PAGLIA Gian Carlo, Via Cristoforo 41, 36015 - Schio (Vicenza) (Socio stud.).
1964. PAGLIAI Dr.ssa Anna Maria, Istituto di Zoologia dell'Università, Via Università 4, 41100 - Modena.
1972. PAGLIANO Guido, Corso Corsica 6, 10134 - Torino. *Hymenoptera Apocrita.*
1936. PALMA Dr. Pasquale, Direttore Staz. Sper. Sughero, Piazza Don Minzoni 3, 07029 - Tempio Pausania (Sassari). Socio vitalizio.
1964. PALMI Paolo, Via Villa 8, 20057 Vedano al Lambro (Milano). *Lepidoptera.*
1967. PANDOLFI (Massimo), Viale Venezia 93, 61100 - Pesaro.
1961. PANELLA Cosimo, Via Calabria 28, 40139 - Bologna.
1973. PANIZZA Marco, Corso di Porta Novara 37, 37036 - Mortara (Pavia) (Socio stud.).
1969. PANIZZA DELLA MONTÀ Laura, Via Pio X 5, 35100 - Padova.
1972. PANTALEONI Roberto, Via Francia 55, Lido delle Nazioni, 44020 - San Giuseppe (Ferrara) (Socio stud.).
1962. PAOLETTI Maurizio, Via G. Paoletti 26, 31051 - Follina (Treviso) (Socio stud.). *Coleoptera.*

1941. PARDI Prof. Leo, Direttore dell'Istituto di Zoologia dell'Università, Via Romana 17, 50125 - Firenze.
1955. PARENTI Prof. Umberto, Via Giulia di Barolo 10, 10124 - Torino - Direttore del Museo ed Istituto di Zoologia Sistematica dell'Università, Via G. Giolitti 34, 10123 Torino. *Microlepidoptera.*
1970. PARENZAN Dr. Paolo, Via Roma 12, 74100 - Taranto.
1962. PARISI Prof. Vittorio, Istituto di Zoologia dell'Università, Via Università 12, 43100 - Parma.
1947. PARODI Giuseppe, Piazza Elia Martinoli 4, 21039 - Bedero Valcuvia (Varese).
1964. PARODI Dr. Roberto, Viale Brigata Marche 21/B, 31100 - Treviso.
1952. PARVIS Dr. Adalberto, Piazza Roma 35, 26100 - Cremona. *Lepidoptera.*
1970. PASQUAL Carlo, Vicolo Piavesella 10, 31100 - S. Maria della Rovere (Treviso) (Socio stud.).
1972. PASQUALI Emilio, Via Costa S. Paolo 31, 63017 - Porto S. Giorgio (Ascoli Piceno) (Socio stud.).
1972. PASSERIN D'ENTRÈVES Pietro, Via Legnano 25, 10128 - Torino. *Microlepidoptera.*
1937. PAVAN Prof. Mario, Direttore dell'Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via Taramelli 24, 27100 - Pavia. *Entom. gen.*, *Biospeleologia.*
1973. PAVAN Mauro, Via Bentivoglio, 45030 - S. Pietro Polesine (Rovigo) (Socio stud.). *Coleoptera, Chrysomelidae.*
1970. PAVESI Maurizio, Viale Beatrice D'Este 18, 20122 - Milano (Socio stud.) *Coleoptera, Odonata.*
1957. PEDERZANI Ing. Fernando, Via Landoni 35, 48100 - Ravenna. *Coleoptera Hydroadephaga, Hydrophilidae.*
1947. PEGAZZANO Prof.ssa Fausta, Istituto Sperimentale per la Zoologia Agraria, Via Romana 17, 50125 - Firenze. *Entom. gen. e agr.*
1970. PENNISI Angelo, Via G. Mameli 35, 06034 - Foligno (Perugia) (Socio stud.).
1966. PERACCINI Renzo, Via Bordia 93, 47023 - Cesena (Forlì) (Socio stud.).
1971. PERDISA Guido, Via Guardassoni 2, 40134 - Bologna (Socio stud.). *Coleoptera Carabidae, Lepidoptera Rhopalocera.*
1968. PERGOLINI Angelo, Via Compagnoni 8, 48022 - Lugo (Ravenna) (Socio stud.).
1959. PERILLO Manlio, Via Nazionale Appia 5, Località Torretta - Parco R. Cirillo, 81100 - Caserta.
1959. PERISSINOTTO Antonello, Via A. De Giovanni 8 ter, 35100 - Padova. *Coleoptera, Staphylinidae.*
1944. PERNA Dr. Ing. Giuliano, Viale Marsala 13, 38100 - Trento. *Coleoptera, Lepidoptera.*
1971, PERTICARARI Renato, Via Rosetani 10, 62100 - Macerata (Socio stud.). *Coleoptera Carabidae, Sphodrinae* e *Pterostichinae.*
1962. PESARINI Carlo, Via E. Nöe 47, 20133 - Milano (Socio stud.). *Coleoptera Curculionidae.*
1970. PESCAROLO Roberto, Corso Risorgimento 240, 28070 - Vignale (Novara) (Socio stud.).
1955. PESCE Dr. Giovanni, Via Palestro 17/7, 16122 - Genova.
1947. PETTAZZI Dr. Angelo, Via Tertulliano 48, 20137 - Milano. *Diptera, Culicidae.*
1971. PEYRON Ferdinando, Corso Moncalieri 68 A, 10133 - Torino.
1971. PIANA Alessandro, Via G. D'Annunzio 21, 18038 - San Remo (Imperia) (Socio stud.). *Entomologia agraria.*
1973. PICOZZI Stefano, Corso Agnelli 138, 10137 - Torino (Socio stud.).
1956. PIEROTTI Dr. Helio, Via Barbaro 2, 31100 - Treviso. *Coleoptera.*
1946. PINELLI Dr. Alberto, Via Roma 59, 31056 - Roncade (Treviso). *Coleoptera.*
1972. PIRISINU Dr. Quirico, Istituto di Zoologia dell'Università, Via Elce di Sotto, 06100 - Perugia. *Coleoptera Hydrophilidae.*
1972. PIRRI Alfredo, Via Fratelli Rosselli 34, 63017 - Porto San Giorgio (Ascoli Piceno). *Lepidoptera, Coleoptera.*
1972. PITERÀ Fernando, Via Venezia 46/7, 16126 - Genova (Socio stud.).
1968. PITTINO Dr. Riccardo, Via Inama 3, 20123 - Milano.
1974. PLATIA Giuseppe, Via Molino Vecchio 23, 47030 - Gatteo (Forlì).
1966. POGGI Dr. Roberto, Via Donghi 21/9 sc. S, 16132 - Genova. *Coleoptera.*
1971. POGGIA Mauro, Via Bianchetti 35, 28037 - Domodossola (Novara) (Socio stud.).
1946. POLDI Dr. Bruno, Viale Leopardi 2, 46100 - Mantova. *Hymenoptera Formicidae.*
1971. POLI Giorgio, Via Bonafede 1, 35100 - Padova (Socio stud.). *Coleoptera, Lepidoptera, Hymenoptera.*
1964. POLONI Gian Carlo, Via Brocchi 3, 20131 - Milano.
1935. POZZI MONTANDON Germana, Via A. Diaz 98, 22100 - Como. *Lepidoptera, Rhopalocera, paleartici ed esotici.*

1960. Primi Dr. Franco, Via Rubieri 58, 50047 - Prato (Firenze).
1938. Principi Prof.ssa Maria Matilde, Direttore dell'Istituto di Entomologia dell'Università, Via Filippo Re 6, 40126 - Bologna. *Entomol. gen.*, *Neuroptera.*
1968. Priore Rosa, Piazza S. Ciro 42, 80055 - Portici (Napoli).
1973. Prosperi Dr. Gianmario, Osservatorio per le Malattie delle Piante, Via Solatia 1, 06100 - Perugia. *Entomologia Agraria.*
1956. Prota Prof. Romolo, Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via E. De Nicola, 07100 - Sassari. *Entom. agr.*
1971. Pucci Dr. Nilo, Via Tellini 18, 57025 - Piombino (Livorno). *Lepidoptera.*
1966. Puppin Dr. Osvaldo, Via Cipro 5, 20137 - Milano.
1969. Quaglia Dr. Fabio, Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via S. Michele 2, 56100 - Pisa.
1966. Quaia Lino, Via Marconi 40, 33170 - Pordenone (Udine).
1964. Racheli Tommaso, Via Guido d'Arezzo 18, 00198 - Roma (Socio stud.). *Lepidoptera.*
1956. Raffone Giovanni, Via G. Giusti 16/9, 30173 - Mestre (Venezia). *Coleoptera Staphylinoidea*, *Hymenoptera Apoidea.*
1968. Ragozzino Luca, Via D'Ovidio 6, 20131 - Milano (Socio stud.). *Coleoptera Cerambycidae e Scarabaeidae.*
1968. Rallo Gianpaolo, Via Caneve, 65, 30173 - Mestre (Venezia) (Socio stud.).
1972. Rametta Francesco, Via Antonio Cascino 112, 95018 - Riposto (Catania) (Socio stud.).
1964. Rampini Leone, S. Marco 5106, 30100 - Venezia. *Coleoptera*, *Scarabaeidae e Tenebrionidae.*
1968. Randi Ettore, Via Madonna di Genova, 48010 - Cotignola (Ravenna) (Socio stud.).
1971. Rapa Domenico, Via L. Borri 25, 17021 - Alassio (Savona) (Socio stud.).
1969. Rapuzzi Franco, Via Varisco 35, 25100 - Brescia (Socio stud.).
1965. Rapuzzi Paolo, Via Manzoni 11-13, 33043 - Cividale (Udine).
1962. Ratti Dr. Enrico, Castello 5836, 30122 - Venezia. *Coleoptera*, *Cucujidae.*
1960. Ratti Rag. Pietro, Via Prino 133/32, 16016 - Cogoleto (Genova). *Coleoptera*, *Lucanidae.*
1971. Ravazzi Giorgio, Via A. Manzoni 17, 15067 - Novi Ligure (Socio stud.). *Coleoptera*, *Lepidoptera.*
1961. Ravizza Dr. Carlalberto, Via Melegnano 6, 20122 - Milano. *Coleoptera*, *Bembidiinae*; *Plecoptera.*
1965. Raynaud (Ing. Paul), 81, Avenue Dembourg, Albi, Tarn (Francia). *Carabus e loro larve.*
1957. Reali Prof. Glauco, Istituto Sperimentale per la Zoologia Agraria - Sez. Bachicoltura, Via dei Colli 28, 35100 - Padova.
1971. Riese Sergio, Via G. Pasqua 5, 16167 - Genova-Nervi. *Coleoptera*, *Carabidae*, *Elateridae.*
1961. Rietto Giovanni, via S. Croce 4, 10024 - Moncalieri (Torino).
1971. Riga Giulio, Via Tetro 4, 88028 - S. Eufemia Lamezia (Catanzaro) (Socio stud.). *Coleoptera*, *Lepidoptera*, *Odonata.*
1958. Rigatti Luchini Dr. Silio, Via del Cremonino 34, 35100 - Padova. *Coleoptera.*
1965. Rinaldi Sac. Augusto, Salesiani, Viale Don Bosco, 62100 - Macerata.
1957. Rinaldi Prof. Giovanni, Via Garagnani 72, 41013 - Castelfranco Emilia (Modena).
1967. Rivalta Giovanni, Via Fiorita, Masiera, 48012 - Bagnacavallo (Ravenna).
1963. Rivosecchi Dr. Leo, Corso Trieste 211 - 00198 - Roma. *Diptera Simuliidae.*
1970. Robatto Giorgio, Via S. Donato 73 - 10144 - Torino (Socio stud.).
1959. Roberti Prof. Domenico, Direttore dell'Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via Amendola 165 A, 70126 - Bari. *Ent. gen. Aphididae.*
1971. Rocca Vladimiro, Via Poeti 3, 40124 - Bologna (Socio stud.). *Carabidae*, *Cerambycidae*, *Rhopalocera.*
1961. Rocchi Saverio, Via Gran Bretagna 201, 50126 - Firenze. *Coleoptera Dytiscidae.*
1960. Romano Dr. Francesco Paolo, Piazza Cataldo 8, 90040 - Capaci (Palermo). *Lepidoptera.*
1947. Ronchetti Prof. Giovanni, Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via Taramelli 24, 27100 - Pavia. *Entomol. gen.*, *Coleoptera.*
1961. Roncoroni Silvio, Case I.N.A. 1 B, 22030 - Camnago Volta (Como).
1970. Rosa Vittorio, Via Strambio 10, 20133 - Milano. *Coleoptera Staphylinidae.*
1972. Rosolen Serge, 5, Rue A. Lemaire, 92260 - Fontenay aux Roses (France) (Socio stud.).
1963. Rossetto Dr. Alessandro, Via Palmieri 23, 10143 - Torino. *Microlepidoptera.*
1968. Rossi Luigi, Via Cerasara 1 A, 36012 - Asiago (Vicenza).
1959. Rossi Renato, 612 Douglas, Elgin, Illinois, 60120 - *U.S.A.*. *Coleoptera*, *Bathysciinae* e *Biospeleologia.*
1967. Rossini Gian Paolo, Via Putti 7, 40136 - Bologna (Socio stud.).
1957. Rota Prof. Pierantonio, Osservatorio Fitopatologico, Via Celoria 2, 20133 - Milano. *Acari.*

1933. Ruffo Prof. Sandro, Direttore del Museo Civico di Storia Naturale, Lungadige Porta Vittoria 9, 37100 - Verona. *Crustacea Amphipoda, Coleoptera.*
1968. Russo Dr. L. Filippo, Corso Umberto 26, 80055 - Portici (Napoli).
1969. Sabatinelli Guido, Piazzale Caduti della Montagnola 50, 00142 - Roma.
1965. Sabbadini Dr. Antonio, Via Gorizia 86, 33100 - Udine.
1937. Saccà Prof. Giuseppe, Via dei Frentani 2C, 00185 - Roma; Istituto Superiore Sanità, Viale Regina Elena 299, 00161 - Roma. *Diptera.*
1963. Sacco Francesco, Via C. Costamagna 56, 00181 - Roma (Socio stud.). *Coleoptera, Curculionidae.*
1971. Saini Rag. Osvaldo, Via Aicardo 27, 20141 - Milano.
1963. Salamanna Dr. Giovanni, Istituto di Zoologia dell'Università, Via Balbi 5, 16126 - Genova. *Coleoptera Scarabaeidae, Diptera Psychodidae.*
1972. Saltini Lucio, Via Montefiorino 2, 41012 - Carpi (Modena) (Socio stud.).
1969. Salvatorelli Gino, Via Indipendenza 67, 40121 - Bologna.
1967. Salvia Giuseppe, Via del Fontanile Arenato 66, 00163 - Roma (Socio stud.).
1961. Salvigni Iader, Via Sillaro 8, Cava, 47100 - Forlì. *Coleoptera, Lepidoptera.*
1961. Sama Gianfranco, Via Lombardia 75, 47023 - Cesena (Forlì). *Coleoptera.*
1967. Sampò Dr. Achille, Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via Pietro Giuria 15, 10126 - Torino.
1939. Sanfilippo Nino, Via Domenico Chiodo 9 C/7, 16136 - Genova. *Coleoptera, Dytiscidae, Gyrinidae, Biospeleologia.*
1947. Sansovini Dr. Antonio, Via A. Diaz 78, 47100 - Forlì. *Coleoptera.*
1961. Santini Dr. Luciano, Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via S. Michele 2, 56100 - Pisa.
1967. Sarà Prof. Michele, Direttore dell'Istituto di Zoologia dell'Università, Via Balbi 5, 16126 - Genova. *Diptera Psychodidae.*
1955. Saraceni Dr. Carlo, Istituto Italiano di Idrobiologia, 28048 - Verbania, Pallanza (Novara). *Coleoptera.*
1971. Sardara Dr. Mariano, Via Argentiera 56, 09100 - Cagliari.
1933. Sauli Rag. Luciano, Via dell'Agro 6/2, 34138 - Trieste. *Hemiptera.*
1971. Saveri Prof. Angelo, Via Brambilla 6, 21100 - Varese. *Lepidoptera Diurna.*
1972. Sbaragli Marco, Via Jacopo Nardi 60, 50132 - Firenze (Socio stud.).
1962. Sbordoni Dr. Valerio, Via Panaro 8, 00199 - Roma. *Lepidoptera, Zygaenidae; Coleoptera Catopidae; Biospeleol.*
1970. Scaglioni Gianluca, Via dell'Angelo 2, 46100 - Mantova. *Coleoptera.*
1971. Scali Dr. Valerio, Istituto di Zoologia e Anat. Comparata, Via A. Volta 4, 56100 - Pisa. *Genetica, Ecologia e Biologia riproduttiva dei Lepidotteri.*
1964. Scatolificio R. Gruppioni, Via Milazzo 30, 40121 - Bologna.
1972. Sciaky Riccardo, Via Fiamma 13, 20129 - Milano (Socio stud.). *Coleoptera Carabidae, Harpalinae.*
1938. Scossiroli Prof. Renzo, Via F. Selmi 3, 40126 - Bologna.
1962. Senni Dr. Leonardo, Via A. Baccarini 25, 48100 - Ravenna. *Coleoptera.*
1953. Sensi Prof. Gregorio, Viale Arezzo 8/4, 16146 - Genova. *Apicultura.*
1932. Servadei Prof. Antonio, Direttore dell'Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via Gradenigo 6, 35100 - Padova. *Entom. gen., Hemiptera Heteroptera e Homoptera.*
1972. Sgorlon Sergio, Cannaregio 1517, 30121 - Venezia.
1967. Sideri Enrico, Via Montevideo 12/15, 16129 - Genova (Socio stud.).
1969. Silvani in Carli Dr. Silvana, Via Roma 260, 48100 - Ravenna.
1964. Silvano Domenico, Villaggio Aurora, 10040 - Rivalta Torinese.
1972. Simioni Livio, Piazza Terraglio 23, 36061 - Bassano (Vicenza) (Socio stud.).
1972. Simonelli Francesco, Via F. Confalonieri 21, 50133 - Firenze (Socio stud.).
1954. Simonetti Renato, Corso Adriatico 24, 10129 - Torino.
1956. Sodaro Dr. Antonio, Via Luigi Pulci 45, 00162 - Roma. *Coleoptera, Carabidae.*
1962. Solinas Prof. Mario, Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via Amendola 165 A, 70126 - Bari. *Ent. agr., Diptera Cecidomyiidae.*
1962. Somma Sergio, Via Montebello 5 A, 25100 - Brescia (Socio stud.). *Diptera.*
1968. Spalletti Giuliano, Via delle Ande 12, 20151 - Milano.
1972. Spreafico Luigi, Via Sardegna 22, 20146 - Milano.
1953. Springhetti Prof. Antonio, Istituto di Zoologia dell'Università, Via Previati 24, 44100 - Ferrara.

1943. STEFANI Prof. Renzo, Direttore dell'Istituto di Zoologia dell'Università, Viale S. Bartolomeo 1, 09100 - Cagliari. *Embioptera.*
1967. STEIERMARKISCHE LANDESBIBLIOTHEK AM JOANNEUM, Kalchberggasse 2, Graz (Austria).
1963. STELLA Prof. Enrico, Via A. Secchi 4, 00197 - Roma. *Lepidoptera.*
1941. STORACE Rag. Luciano, Viale Eritrea 81/5, 00199 - Roma. *Lepidoptera, Rhopalocera.*
1968. STRADI Dr. Riccardo, Via S. Saturnino 101, 09100 - Cagliari.
1927. STRANEO Ing. Prof. Stefano Ludovico, Viale Campari 8 E, 27100 - Pavia. *Carabidae mondiali, spec. Pterostichinae sensu lato.*
1927. STRANEO Ing. Prof. Stefano Ludovico), Viale Campari 8 E, 27100 - Pavia. *Carabidae* mondiali, spec. *Pterostichinae* sensu lato.
1966. STRANI Mario, Via Des Geneys 41, 10064 - Pinerolo (Torino).
1957. STRUMIA Dr. Franco, Istituto di Fisica dell'Università, Piazza Torricelli, 56100 - Pisa. *Hymenoptera Chrysididae.*
1940. STURANI Mario, Lungo Po Antonelli 45, 10153 - Torino. *Coleoptera.*
1963. SUMMER Arch. Luciano, Piazzale Bodoni 6, 43100 - Parma. *Coleoptera.*
1960. SÜSS Dr. Luciano, Via Val Aurina 7, 20152 - Milano. *Lepidoptera.*
1964. SUTTO Amorino, Via Cavour 52/4, 50047 - Prato (Firenze).
1970. TABARRONI Alessandro, Via G.F. Novaro 17/3, 40141 - Bologna (Socio stud.). *Lepidoptera, Coleoptera, Odonata.*
1926. TACCANI Dr. Carlo, Viale Premuda 38, 20129 - Milano. *Lepidoptera.*
1969. TAITI Stefano, Via Baccio D'Agnolo 34, 50142 - Firenze (Socio stud.).
1939. TAMANINI Livio, Via Magazol 4, 38068 - Rovereto (Trento). Socio vitalizio. *Hemiptera Heteroptera; Coleoptera, Cisidae, Endomychidae, Erotylidae, Scaphidiidae.*
1972. TASSELLO Girolamo, Via Gorizia 9, 20134 - Milano (Socio stud.).
1956. TASSI Dr. Franco, Via Parioli 73, 00197 - Roma. *Coleoptera Buprestidae.*
1972. TEDESCHI Michele, Via Arzaga 11, 20146 - Milano (Socio stud.).
1965. TEOBALDELLI Geom. Adriano, Borgo Sforzacosta 2, 62100 - Macerata. *Lepidoptera.*
1970. TERRENI Camillo, Via Roccolo 2, 21016 - Luino (Varese) (Socio stud.).
1967. TERRINI PRINO Massimo, Via F. Vian 3/12, 10135 - Torino.
1963. TERZANI Dr. Fabio, Via dell'Olivuzzo 42, 50143 - Firenze.
1962. TITTONI Avv. Marco, Via Gramsci, Palazzo Galleria, 13051 - Biella (Vercelli). *Coleoptera.*
1970. TOGNON Gianni, Salita Inferiore S. Anna 15/8, 16125 - Genova (Socio stud.). *Coleoptera.*
1970. TOMBESI Massimo, Via S. Chiara 4, 62100 - Macerata (Socio stud.).
1961. TONINI D'AMBROSIO Dr.ssa Marina, Istituto di Zoologia Agraria, Sez. Operativa Periferica, Via Val di Non 18, 00141 - Roma. *Entomol. agraria.*
1953. TORCHIO Prof. Menico, Direttore del Civico Acquario - Stazione Idrobiologica, Viale Gadio 2, 20121 - Milano.
1968. TOSO Guido, Via Crenna 71/17, 15011 - Acqui Terme (Alessandria) (Socio stud.).
1971. TOTARO Dr. Luigi, Via Vittorio Veneto 56, 80054 - Gragnano (Napoli).
1966. TREMBLAY Prof. Ermenegildo, Direttore dell'Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, 80055 - Portici (Napoli).
1973. TRIBERTI Paolo, Via Bonomi 8, 37100 - Verona. *Rhopalocera.*
1971. TRIGGIANI Dr. Oreste, Istituto di Entomologia Agraria, Via Amendola 165/A, 70126 - Bari.
1960. TROLESE Franco, Via Montarici 2, 60026 - Loreto Stazione (Ancona). *Lepidoptera, Coleoptera.*
1969. TRON Dr. Davide, Via Torino 90, 10045 - Piossasco (Torino).
1963. TROPIANO (Saverio), Via Ghezzi 48/24, 16138 - Genova. *Coleoptera.*
1970. TUBEROSA Roberto, Via Farini 19, 40026 - Imola (Bologna).
1968. TURRINI G. Luigi, Via Oslavia, 37045 - Legnago(Verona) (Socio stud.).
1958. UGOLINI Dr. Alberto, Istituto di Entomologia dell'Università, Via Filippo Re 6, 40126 - Bologna.
1972. USCIDDA Dr.ssa Caterina, Via Don Minzoni 11, 07100 - Sassari.
1961. UTILI Franco, Via P. Colletta 30, 50136 - Firenze (Socio stud.).
1970. VAILATI Dante, Via Fornaci 45, 25020 - Fornaci (Brescia). *Coleoptera, Carabidae e Biospeleologia.*
1970. VALDINAZZI Roberto, Via Progresso 4, 15047 - Spinetta Marengo (Alessandria) (Socio stud.).

1969. VALENTI Dr. Pier Luigi, Via G. Sanini 7, 43100 - Parma.
1965. VALENTINI Dr. Valentino, Via Lucania 75, 74100 - Taranto. *Lepidoptera Rhopalocera.*
1950. VALGUARNERA Dr. Giuseppe, Via Peloritani 15, 90144 - Palermo. *Entomologia medica.*
1971. VANNI Stefano, Via S. Ilario a Colombaia 7, 50124 - Firenze (Socio stud.).
1969. VENERUS Geom. Giovanni, Via Colonna 1, 33170 - Pordenone.
1966. VENEZIANI Alberto, Via degli Anemoni 4, 00172 - Roma (Socio stud.).
1935. VENTURI Prof. Filippo, Direttore dell'Istituto di Entomologia Agraria, Via San Michele 2, 56100 - Pisa. *Entom. gen., Diptera Brachycera.*
1961. VERONA Enzo, Via Pacinotti 28, 10144 - Torino (Socio stud.).
1973. VICARIO Roberto, Via Risorgimento 10, 36100 - Vicenza (Socio stud.). *Lepidoptera Noctuidae.*
1951. VIDANO Prof. Carlo, Direttore dell'Istituto di Apicoltura e Bachicoltura, Via Ormea 99, 10125 - Torino.
1967. VIENNA Dr. Pierpaolo, Cannaregio 2207, Ponte S. Antonio, 30121 - Venezia. *Coleoptera Histeridae.*
1966. VIGGIANI Dr. Gennaro, Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, 88055 - Portici (Napoli). *Entomologia Agraria* e *Hymenoptera Chalcididae.*
1964. VIGNA TAGLIANTI Dr. Augusto, Istituto di Zoologia dell'Università, Viale dell'Università 32, 00100 - Roma. *Coleoptera Carabidae; Dermaptera;* ecc.
1973. VILLA Mauro, Viale Europa 54, 20060 - Gessate (Milano) (Socio stud.).
1957. VILLA Dr. Roberto, Via Coltellini 6, 40122 - Bologna. *Lepidoptera.*
1967. VIOLANI Carlo, Via S. Vittore 38/B, 20123 - Milano.
1964. VISENTINI Pietro, Via Vallona 1, 33170 - Pordenone (Socio stud.). *Coleoptera Pselaphidae.*
1973. VITTORELLI Sergio, Via E. Velo 42, 36061 - Bassano del Grappa (Vicenza). *Coleoptera Biogeografia.*
1972. VOLPE Guido, Via Letizia Camaldoli 14, 80131 - Napoli. *Lepidoptera Rhopalocera.*
1973. VOLPI Giulio, Via G. D'Alemagna 1, 35100 - Padova (Socio stud.). *Coleoptera.*
1965. VOMERO Vincenzo, Corso Trieste 171, 00198 - Roma (Socio stud.). *Coleoptera.*
1969. WÜRMLI Marcus, Museum G. Frey, Entomologisches Institut, 8132 Tutzing b. München, Hofrat-Beisele-Strasse 6 (Germania).
1963. ZACCHEO Francesco, Via Nicola d'Apulia 4, 20125 - Milano. *Coleoptera.*
1972. ZAMPETTI Marcello, Via M. Balbo 69, 04020 - Itri (Latina). *Coleoptera Cleridae, Bruchidae, Lamiinae* e *Chrysomelidae.*
1954. ZANELLA Carlo, Via XX Settembre 25, 36100 - Vicenza. *Coleoptera.*
1968. ZANETTI Adriano, Viale Col. Galliano 27/A, 37100 - Verona (Socio stud.).
1922. ZANGHERI Prof. Pietro, Corso Diaz 182, 47100 - Forlì. *Fauna entomol. della Romagna.*
1949. ZANGHERI Prof. Sergio, Istituto di Entomologia Agraria, Via Gradenigo 6, 35100 - Padova. *Lepidoptera, Geometridae.*
1972. ZANNA Andrea, Via Briantea 74, 20063 - Cernusco sul Naviglio (Milano) (Socio stud.).
1953. ZECCHINI Renato, Cannaregio 425 A, 30121 - Venezia. *Coleoptera e Homoptera.*
1972. ZIANI Stefano, Via I. Gervasi 31, 47100 - Forlì (Socio stud.). *Coleoptera Scarabaeidae.*
1949. ZOCCHI Prof. Rodolfo, Direttore dell'Istituto Sperimentale per la Zoologia Agraria, Via Romana 17, 50125 - Firenze. *Entomologia agraria.*
1971. ZOIA Stefano, Salita dell'Orso 10 D/4, 16142 - Genova (Socio stud.). *Coleoptera, Lepidoptera.*
1965. ZOOLOGICAL SOCIETY of LONDON, Regents Park, London, S.W. 1 (England).
1968. ZOULIAMIS Nicolas, Via Karneadou 34, Atene 140 (Grecia). *Entomologia agraria; Hymenoptera Aphidiinae.*
1972. ZUCCHELLI Giuseppe, Via E. Fermi 12/C, 20097 - Metanopoli (Milano) (Socio stud.). *Coleoptera: Cetoninae, Melolonthinae, Calosomini.*
1962. ZULLINI Dr. Aldo, Via M. Macchi 70, 20100 - Milano. *Coleoptera.*
1964. ZUNINO Dr. Mario, Corso Dante 22, 14100 - Asti. *Coleoptera, Lepidoptera.*

N.B. — Si pregano vivamente i Soci che avessero riscontrato errori o manchevolezze nel suesposto Elenco, di volerli cortesemente comunicare alla Segreteria, per la correzione dello schedario e degli indirizzi. Si prega inoltre di comunicare il gruppo di cui si occupano prevalentemente.

A T T I   S O C I A L I

CONVOCAZIONE DI ASSEMBLEA GENERALE ORDINARIA

L'Assemblea Generale Ordinaria dei Soci della Società Entomologica Italiana è convocata nella Sede Sociale, Via Brigata Liguria 9, Genova, per le ore 16.00 di sabato 1 giugno 1974, col seguente

Ordine del Giorno

1) Convalida del Soci presentati dal Consiglio.
2) Comunicazioni della Presidenza.
3) Bilancio consuntivo dell'esercizio 1973 e previsioni per il 1974.
4) Elezioni cariche sociali per il biennio 1974-1975.
5) Eventuali varie.

I Soci che non possono intervenire personalmente possono farsi rappresentare da altri Soci con delega scritta.

Il Presidente
Prof. Cesare Conci

NUOVI SOCI

Sig. Baldissin Armando, Viale Europa 42, 20060 Gessate (Milano), presentato dal Sig. I.«Bucciarelli.

Sig. Bellomo Franco, Viale Cavour 24, 70125 Bari, presentato dal Sig. N. Sanfilippo.

Ing. Bozano Gian Cristoforo, Via E. De Marchi 8, 20121 Milano, presentato dalla Dott.ssa D. Guiglia.

Dr. Mani Stefano, Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via Filippo Re 6, 40126 40126 Bologna, presentato dal Prof. E. Mellini.

Sig. Martinelli Arrigo, Via Driopozzo 14, 38068 Rovereto (Trento), presentato dal Prof. C. Conci.

Sig. Platia Giuseppe, Via Molino Vecchio 23, 47030 Gatteo (Forlì), presentato dal Prof. E. Mellini.

N O T I Z I A R I O

PREMIO NOBEL AL PROF. KARL VON FRISCH

Entomologi in generale ed apidologi in particolare ricorderanno con soddisfazione la notizia del conferimento del premio Nobel 1973 per la Fisiologia e la Medicina al prof. Karl von Frisch, che ha avuto l'ambito riconoscimento unitamente ad altri due grandi etologi: il prof. Konrad Lorenz ed il prof. Nikolaas Tinbergen. Le ricerche apicole di Karl von Frisch, nato a Vienna nel lontano 1886, si svolsero nell'arco di oltre un cinquantennio, prevalentemente presso l'adottiva Monaco di Baviera.

Karl von Frisch ha innumerevoli meriti scientifici, ma è divenuto famoso in tutto il mondo specialmente per le affascinanti scoperte sul linguaggio, l'orientamento e le facoltà sensoriali delle api. Attraverso pazienti e prolungate indagini, egli riuscì a decifrare gli ermetici codici in virtù dei quali le api esploratrici, dopo essere state attratte dal colore e dal profumo dei fiori, segnalano alle compagne bottinatrici nuove sorgenti di nettare o di polline. L'informazione viene trasmessa nel buio dell'alveare mediante messaggi, sorprendentemente precisi, espressi da danze compiute sui favi. Con la danza « circolare » sono comunicati inviti per sondaggi entro un raggio di 100 m, mentre con quella « scodinzolante » o ad « 8 » vengono indicate posizioni fino a 3 km di distanza. Alveare, sorgente di alimentazione e sole costituiscono i tre punti di riferimento a cui risulta collegata una delle più prodigiose manifestazioni pischiche dell'ape.

Come molti altri grandi amici e cultori dell'ape, da Publius Vergilius Maro a Maurice Maeterlinck, anche Karl von Frisch, a sua volta non poeta nè romanziere ma scienziato, riceve dalla umanità espressioni di gratitudine per il proprio contributo alla conoscenza del magico spirito dell'alveare.

Carlo Vidano

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

GIORGIO FERRO

REPERTI INEDITI DI IDROFILIDI NELLE REGIONI MERIDIONALI ITALIANE. II CONTRIBUTO

(*Coleoptera Palpicornia*)

Il collega Fernando Angelini di Francavilla Fontana (Brindisi), nel corso di ulteriori ricerche sulla fauna acquatica dell'Italia meridionale, ha raccolto un cospicuo lotto di Coleotteri Idrofilidi che mi ha gentilmente voluto affidare per lo studio. L'esame di questo materiale mi ha permesso di individuare quattro entità che non erano ancora state segnalate per la Basilicata, ed una per la Puglia. Vi è inoltre un interessante reperto per la Calabria. Ho ritenuto opportuno segnalare i suddetti ritrovamenti in modo da portare un ulteriore contributo alla conoscenza geonemica degli Idrofilidi italiani.

Mi è qui grato esprimere la più viva riconoscenza oltre che al collega Angelini, al Dr. Aldo Chiesa che con la consueta gentilezza ha effettuato un controllo di alcune mie determinazioni ed all'amico Italo Bucciarelli per l'esame critico della presente nota.

ENTITÀ NUOVE PER LA BASILICATA

Hydrochus grandicollis Kies.

Potenza: Pesopagano, lago di Saetta, m 1.000 s.l.m., 5-VIII-1972, leg. Angelini, es. 3.

Questa specie era finora segnalata di: Venezia Giulia, Veneto, Trentino, Liguria, Emilia, Toscana, Is. d'Elba, Lazio, Sicilia, Sardegna, Corsica.

Hymenodes nanus Steph.

Potenza: Bella, Fiumara, m 360 s.l.m., 5-VIII-1972, leg. Angelini, es. 1.

Segnalato finora di: Friuli, Trentino, Piemonte, Liguria, Emilia, Is. Capraia, Puglia, Calabria, Sicilia, Sardegna, Corsica.

Hydraena (*s. str.*) *similis* D'Orch.

Potenza: Ruoti, fiumara di Avigliano, m 370 s.l.m., 5-VIII-1972, leg. Angelini, es. 1; Marsico Nuovo, torrente, m 700 s.l.m., 4-IX-1972, leg. Angelini, es. 10.

Specie nota finora di: Piemonte, Liguria, Emilia, Toscana, Is. d'Elba, Umbria, Lazio, Abruzzo, Calabria, Sicilia, Sardegna, Corsica.

Helophorus (*s. str.*) *quadrisignatus* Bach.

Matera: Policoro, palude, m 2 s.l.m., 18-V-1970, leg. Angelini, es. 1.

Segnalato per l'Italia di: Piemonte, Emilia, Corsica, Sicilia e Malta.

REPERTI PUGLIESI

Hydrophilus flavipes Stev.

Taranto: Laterza, fiume Lato, m 340 s.l.m., 3-VI-1971, leg. Angelini, es. 2.

Specie nuova per la Puglia, conosciuta finora di: Venezia Giulia, Veneto, Trentino-Alto Adige, Piemonte, Emilia, Toscana, Umbria, Lazio, Campania, Sicilia, Sardegna, Corsica.

Helochares livornicus Kuw.

Lecce: Otranto, Laghi Alimini, 5-IV-1971, leg. Angelini, es. 22.

Questa specie era già stata da me segnalata nella mia precedente nota (l.c.) per questa regione in un solo esemplare, ritengo perciò citare questa nuova stazione di raccolta.

Reperti calabri

Tra il materiale raccolto in Calabria vi è una ricca serie di *Limnebius* (*Tricholimnebius*) *papposus* Muls. che presentano un aspetto che si discosta da quello della forma tipica. Questa infatti presenta: « lati del pronoto largamente ed elitre interamente di colore bruno, castano o giallo, mai nero ». Gli esemplari in questione hanno il pronoto largamente orlato di giallo, ma le elitre sono nere ad eccezione di uno stretto orlo posteriore castano. La costanza di questo aspetto fa supporre che possa trattarsi di qualcosa di più di una semplice variazione cromatica. Mi riprometto tuttavia di tornare sull'argomento, quando mi sarà possibile effettuare i confronti del caso ed esaminare l'eventuale presenza di caratteri discriminanti più validi.

BIBLIOGRAFIA

CHIESA A., 1959 - *Hydrophylidae Europae* (*Coleoptera Palpicornia*). Ed. Forni, Bologna, 200 pagg., 325 figg. in 19 tavv.

FERRO G., 1971 - Su alcuni reperti inediti di Idrofilidi nelle regioni meridionali italiane (*Coleoptera*). *Boll. Soc. Ent. It.*, 103, pagg. 150-152.

LUIGIONI P., 1929 - I Coleotteri d'Italia. Catalogo sinonimico-topografico-bibliografico. *Mem. Pont. Acc. Sc.*, Roma, ser. II, 13, pagg. 420-441 (*Hydrophilidae*).

PORTA A., 1929 - *Fauna Coleopterorum Italica.* III. *Diversicornia.* Piacenza, pagg. 1-38 (*Hydrophilidae*), 27 figg.

— —, 1934. Id. Supplementum I. Piacenza, pagg. 159-162.

— —, 1949. Id. Supplementum II. Sanremo, pagg. 205-212.

— —, 1959. Id. Supplementum III. Sanremo, pagg. 159-162.

RIASSUNTO

Nella presente nota vengono segnalate quattro specie di *Hydrophilidae* nuove per la Basilicata (*Hydrochus grandicollis* Kies., *Hymenodes nanus* Stheph., *Hydraena similis* D'Orch., *Helophorus quadrisignatus* Bach.) ed una per la Puglia (*Hydrophilus flavipes* Stev.). Vengono inoltre date nuove catture di *Helochares livornicus* Kuw. in Puglia ed osservazioni tassonomiche su una popolazione di *Limnebius papposus* Muls. di Calabria.

RESUMÉ

Captures inédites des Hydrophilidae *dans les régions meridionales Italiénnes. II Contribution.*

Dans cette note l'auteur donne des renseignements sur la présence de quatre espèces d'Hydrophilides nouvelles pour la Basilicata (*Hydrochus grandicollis* Kies., *Hymenodes nanus* Steph., *Hydraena similis* D'Orch., *Helophorus quadrisignatus* Bach.) et une (Hydrophilus flavipes) pour la Puglia (Italie meridionale). On donne aussi des nouvelles retrouvements de *Helochares livornicus* Kuw. dans la Puglia et on fait des observations sur une population de *Limnebius papposus* Muls. de Calabria.

Indirizzo dell'Autore: Via Fontane, 31020 Lancenigo-Villorba (Treviso).

Helio Pierotti

GLI *APHODIUS* ITALIANI DEL SOTTOGENERE *MELINOPTERUS* MULSANT

(*Coleoptera Aphodiidae*)

Il sottogenere *Melinopterus* comprende, secondo Balthasar, quindici specie paleartiche; di esse, almeno sette risultano diffuse nella regione mediterranea centro-occidentale e sono probabilmente presenti in Italia.

Questi *Aphodius* presentano colorazione alquanto scialba, priva di contrasti cromatici, abbastanza uniforme per tutte le specie e con modesto ambito di variabilità individuale: il capo, il pronoto e lo scutello sono neri, ma sul clipeo vi sono talora due macchie laterali giallo-rossicce, più o meno distinte, poste davanti alle guance, ed il pronoto ha sempre una fascia laterale gialla più o meno larga, che si estende talora anche lungo la base; le elitre sono giallo-brune con la sutura nera, ciascuna quasi sempre con una macchia discale più scura, spesso estesa pressochè a tutta la superficie; le zampe, infine, sono giallo-brunicce.

Quanto ai caratteri morfologici esterni, il margine anteriore del clipeo è diritto o debolmente sinuato nel mezzo; le guance, sempre distintamente sporgenti oltre gli occhi, sono spesso aguzze, specie nei ♂♂; il pronoto ha la base bisinuata e solo eccezionalmente non ribordata; le elitre sono per lo più pubescenti, specie nei ♂♂; lo scutello è piccolo, triangolare; le tibie mediane e posteriori presentano setole apicali brevi ed ottuse all'estremità, alternate a setole allungate ed acuminate. I ♂♂ si riconoscono abbastanza agevolmente per il pronoto allargato trasversalmente ed appiattito, con punteggiatura per lo più finissima e sparsa almeno sul disco, e per il capo più allargato, specie in corrispondenza delle guance; il fallo presenta forme abbastanza simili tra loro, con processi membranosi laterali sulla porzione apicale dei parameri, che sono solitamente allungati (1).

Le ♀♀ presentano il pronoto ristretto in avanti, convesso, con punteggiatura abbastanza densa anche sul disco, e la testa meno allargata.

Si rinvengono soprattutto nelle prime belle giornate di febbraio-marzo fino a maggio-giugno e poi da settembre fino a novembre, per lo più nello sterco di mammifero, ma talora anche tra vegetali marcescenti o nel terriccio.

1. **Aphodius (Melinopterus) prodromus** (Brahm) (figg. 1a e 2)

I ♂♂ del *prodromus* si distinguono immediatamente da quelli delle altre specie di *Melinopterus* per la forma dello sperone terminale delle tibie anteriori che è troncato ed unciforme all'apice, anzichè acuminato; le ♀♀ presentano, a differenza delle altre specie del sottogenere, la sutura frontale svanita, non incisa, non lineiforme: questo carattere è certo meno evidente di quello che contraddistingue i ♂♂, ma sempre tale, comunque, da evitare confusioni, se attentamente controllato ed accostato a quello costituito dalla forma della placca meta-

(1) Solo in *Aph. stolzi* Reitt. e in *Aph. consputus* Cr. i parameri sono piuttosto piccoli e tozzi.

sternale che, nelle ♀♀ appunto, è del tutto glabra (o tutt'al più con qualche setola appena percettibile ai bordi), un po' convessa al centro e poco infossata lungo il solco longitudinale mediano (2).

Il prodromus è forse la specie più comune del gruppo, ad amplissima diffusione; indicato di tutta l'Europa, tranne l'estremo nord (nella penisola scandinava non oltrepasserebbe i 63° di latitudine), dell'Africa minore (Marocco, dubitativamente), del Mediterraneo orientale (Turchia, Siria, Libano, Israele), dell'Asia settentrionale e centrale, dell'America settentrionale (probabilmente importatovi).

Per l'Italia, l'ho visto praticamente di tutte le regioni,comprese le due isole maggiori.

* * *

Basandosi sui caratteri della placca metasternale dei ♂♂, che nel *prodromus* presenta normalmente una pubescenza limitata in avanti e ai lati, GUILLEBEAU, nel 1888, considerava specie distinta, col nome *pectoralis*, una forma della Francia meridionale (Bugey) che presenta, nei ♂♂, pubescenza estesa a tutta la placca metasternale; nel 1892, REITTER, confermando la validità della specie, ne mutava il nome in *guillebeaui*, per la priorità di *Aph.* (*Agrilinus*) *pectoralis* Le Conte, dell'America settentrionale.

Già BEDEL, tuttavia, considerava il *guillebeaui* « une forme extrème de l'*Aph. prodromus* » e PAULIAN ha successivamente potuto accertare l'assoluta identità morfologica del fallo delle due forme (3); la loro identità specifica è ormai riconosciuta dalla maggior parte degli Autori, alcuni dei quali - come BALTHASAR - considerano il *guillebeaui* un semplice sinonimo del *prodromus*, mentre altri - come PANIN lo ritengono una varietà di questo ed altri infine - come MIKSIC - suggeriscono che potrebbe trattarsi di una sottospecie; solo PETROVITZ sembra continuare a ritenere valide entrambe le specie.

Personalmente, non ho potuto esaminare esemplari con placca metasternale densamente punteggiata e pubescente su tutta la superficie; della Francia meridionale, ne ho visti, però, sia con placca metasternale più o meno densamente punteggiata e pubescente in avanti e ai lati, sia con placca del tutto glabra, finemente e sparsamente punteggiata, il che indica già la grande variabilità di questo carattere nei ♂♂ del *prodromus*; e poichè solo in base ad esso il *guillebeaui* se ne dovrebbe distinguere, mi sembra non potersi attribuire ad esso che una rilevanza infraspecifica; quanto poi alla possibilità di considerarlo una vera e propria sottospecie del *prodromus*, sarebbe ovviamente necessaria un'accurata indagine condotta su un cospicuo materiale.

---

(2) Questi caratteri della placca metasternale sono comuni alle ♀♀ di *Aph. consputus* Cr.; le ♀♀ del *prodromus* se ne distinguono agevolmente, però, oltre che per l'assenza di incisione sulla sutura frontale, anche per la statura notevolmente maggiore e per la pubescenza delle elitre distinta.

(3) D'ORBIGNY, nel 1896, rilevava che i tipi del *pectoralis* Guill. presentavano la base del pronoto non ribordata e ravvicinava quindi il *guillebeaui* al *pubescens* Sturm; ma io stesso ho visto dei *prodromus* in cui il ribordo basale del pronoto era appena percettibile ed uno con la base del pronoto distintamente non ribordata; questo carattere non è quindi probante.

2. **Aphodius (Melinopterus) reyi** Reitter. sensu Auct. (figg. 1b, 3, 10)

Nel 1961, Petrovitz segnalava la presenza in Italia (Lombardia: Vigarolo, presso Lodi) dell'*Aph.* (*Melinopterus*) *reyi* Reitt., descritto della Francia meridionale (Marsiglia) e conosciuto anche della Francia occidentale (Loira inferiore: dune di Bourgneuf), secondo Horion, nonchè dell'Austria (Purgstall a. E.) in base ad una segnalazione del 1958, dello stesso Petrovitz.

Secondo questo Autore, i ♂♂ del *reyi* sarebbero molto simili a quelli del *pubescens* Sturm, dai quali si distinguerebbero sostanzialmente solo per la colorazione del clipeo, mentre differirebbero dal *guillebeaui* Reitt. per avere l'apice dello sperone terminale delle tibie anteriori « einfach, zugespitzt », anzichè « hakig umgebogen » (4).

Confrontando, tuttavia, la tabella dicotomica compilata da Petrovitz (che riproduce - per quanto ci interessa - quelle di Schmidt e Paulian, seguite da Balthasar) con quella di Reitter del 1892 (che contiene la descrizione originale del *reyi*), ho notato che questa specie avrebbe dovuto avere « Enddorn der Vorderschienen beim ♂ an der Spitze abgestumpft » e non « zugespitzt, nicht abgestutzt » come il *pubescens*; Reitter osservava, altresì, che il *reyi* era molto simile al *guillebeaui*, dal quale egli lo distingueva, in pratica, per i caratteri della placca metasternale. Questa collocazione veniva ribadita dallo stesso Autore nelle tabelle dei *Melinopterus* del 1906: qui, infatti, prima di passare alla descrizione sistematica delle specie in cui « der bewegliche Sporn der Vorderschienen beim ♂ einfach, am Ende zugespitzt (ist) », annotava i caratteri della placca metasternale del *reyi* e, pur ammettendo di non averlo più sott'occhio, lo contrapponeva esplicitamente al *guillebeaui*.

Già Bedel aveva notato che la pur succinta descrizione di Reitter poneva l'accento sulla forma dello sperone terminale delle tibie anteriori, ma aveva concluso che il *reyi* era stato « sûrement inséré par mégarde dans le groupe des espèces dont l'éperon des tibias anterieurs est "abgestumpft" chez les mâles » e lo aveva posto senz'altro in sinonimia del *pubescens* Sturm; non mi sembra tuttavia possibile accogliere una tesi che contraddice apertamente alla descrizione originale, ritenendola alquanto semplicisticamente frutto di disattenzione (5).

Accogliendo, quindi, i caratteri indicati da Reitter, il *reyi* dovrebbe distinguersi dal *prodromus* solo per avere, come il *guillebeaui*, la placca metasternale con pubescenza estesa a tutta la superficie anzichè limitata ai lati, e dal *guillebeaui* per avere la placca metasternale profondamente incavata anzichè piatta.

Putroppo, non mi è stato possibile esaminare il tipo del *reyi*, che non si trova nella collezione Reitter conservata nel Museo Ungherese di Storia Naturale di Budapest; le considerazioni che precedono, quindi, pur suggerendo che si debba ritenere il *reyi* semplicemente una forma del *prodromus* come il *guillebeaui* e forse solo un sinonimo di quest'ultimo, non giustificano di per sè sole - a mio avviso - l'adozione di un *nomen novum*, dovendosi anche tener conto del fatto che tutti i più recenti Autori seguono la descrizione fatta da Schmidt,

---

(4) Tutte queste specie avrebbero in comune la fitta pubescenza della placca metasternale, sul che v. sopra

(5) D'altronde, la mancanza di ribordo alla base del pronoto, mentre è caratteristica (e sottolineata dallo stesso Reitter) nel *pubescens*, è solo eccezionale nel *prodromus* e non è mai stata riscontrata, che io sappia, negli altri *Melinopterus*.

la quale può dirsi generalmente accolta; in altri termini, per non dar luogo a possibili confusioni, sembra preferibile non modificare la situazione nomenclatoriale attuale e fissare, invece, con precisione, i caratteri del *reyi*, che, in seguito ad alcune mie fortunate catture ed all'esame di un copioso materiale di *Melinopterus*, è risultato abbastanza ampiamente diffuso in Italia.

Ritengo opportuno, quindi, fornire qui di seguito una descrizione analitica della specie:

Capo nero, spesso più o meno distintamente sfumato in rossiccio presso il margine laterale. Pronoto nero, ai lati - salvo che sul callo laterale - largamente bordato di giallo. Elitre giallo-brune con sutura nera, ciascuna con una macchia discale più scura raramente assente, spesso estesa a quasi tutta l'elitra, cosicchè ne restano escluse solo la seconda interstria ed una stretta fascia alla base, ai lati ed all'apice. Scutello nero. Zampe giallo-brunicce.

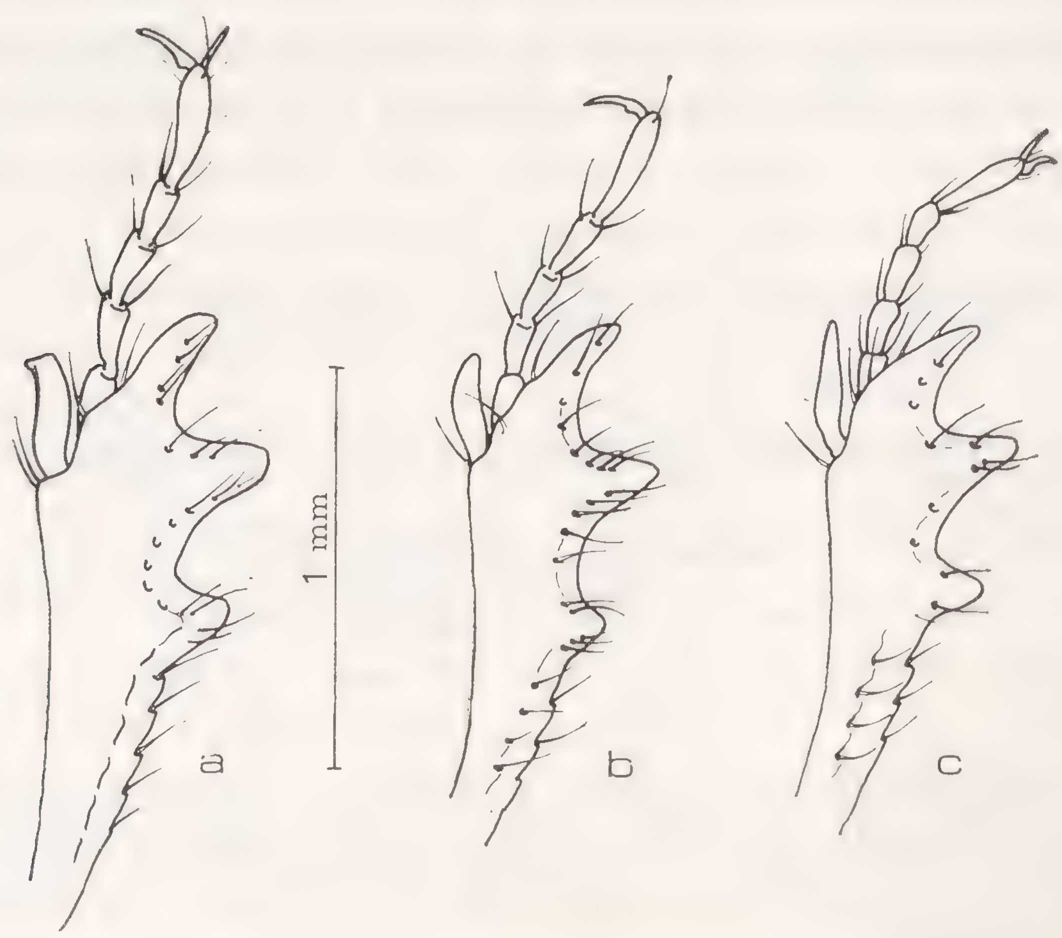


Fig. 1 - Speroni apicali delle tibie anteriori di *Aphodius* subg. *Melinopterus* Muls. a - *A. prodromus* Brahm; b - *A. reyi* Reitter; c - *A. consputus* Creutzer.

Clipeo al margine anteriore appena sinuato nel mezzo e largamente arrotondato ai lati; non o appena percettibilmente rialzato al centro; fronte non tubercolata; guance distintamente sporgenti oltre gli occhi, con un ciuffo di setole al margine esterno.

Pronoto con punteggiatura finissima, mista a punti grossolani più numerosi ai lati; finemente ma distintamente ribordato ai lati ed alla base; angoli posteriori ottusi; base nettamente bisinuata.

Scutello piccolo, triangolare, con qualche punto in avanti.

Elitre più o meno densamente pubescenti, salvo che in avanti sul dorso, con strie di punti strette, un pò più larghe in addietro; i punti incidono distintamente i bordi delle interstrie che sono debolmente convesse, con serie regolari di pori setigeri lungo i bordi, distintamente punteggiate e zigrinate almeno in addietro e ai lati.

Placca metasternale distintamente infossata al centro.

Tibie anteriori con un dente aguzzo molto sviluppato sulla crenellatura della carena inferiore e con sperone terminale regolarmente acuminato all'apice; tibie mediane e posteriori con setole apicali brevi ed ottuse all'estremità alternate a setole allungate ed acuminate; metatarso posteriore lungo quanto lo sperone terminale superiore della tibia e quanto i tre seguenti articoli presi insieme.

Statura: 4 - 5,5 mm.

♂: Capo con punteggiatura finissima, spesso quasi impercettibile al centro, senza traccia di sutura frontale; pronoto più appiattito ed allargato, con punteggiatura finissima e sparsa, mista a punti grossolani sparsi presso la base, più ravvicinati lungo una fascia antemarginale ai lati; elitre con pubescenza densa almeno in addietro e ai lati; placca metasternale densamente pubescente e profondamente punteggiata, specie in avanti e ai lati.

♀ : Capo con punteggiatura abbastanza densa e fine, più marcata dietro la sutura frontale, mista a punti grossolani, sparsi al centro, più ravvicinati ai lati; pronoto più convesso e ristretto in avanti, con punteggiatura più marcata e densa su tutta la superficie; elitre in addietro e ai lati con pubescenza finissima, talora appena percettibile; placca metasternale glabra, con punteggiatura finissima e sparsa.

Località e date di cattura da me controllate (6):

Veneto: Padova dint., 18.10.1964;

Lombardia: F. Po (Cremona), stagno Lombardo, 1.5.1955; (Lodi) Vigarolo, 4.1959; F. Po, confl. con Scrivia, 25.4.1965;

Piemonte: (Vercelli) Baraggia di Rovasenda, 21.3.1965 e 5.1971;

Toscana: Sesto Fior., torr. Pantano, 10.1942; Anghiari (Arezzo), 11.1919;

Lazio: Monti d. Tolfa, 28.4.1972; Acilia, alluv. Tevere, 19.12.1937; Roccamassima (Latina), 31.3.1972;

Campania: Foce f. Sele (Salerno), 13.4.1968; Montesano (Salerno), f. Calore, 14.4.1968;

Basilicata: Lagonegro (Potenza), 14.4.1968; Lauria dint. (Potenza), 19.4.1968;

Calabria: Spezzano Alb. (Cosenza), 16.4.1968; Maida (Cosenza), 18.4.1968; Gambarie d'Aspr. (Reggio Cal.), 25.4.1969;

Francia: A. Marittime, Coursegoules, 1000 m., 12.4.1935; A. Marittime, Villeneuve, 27.4.1937; A. Marittime , Bocca, 8.4.1933; Entre-deux-Guiers, 15.3.1916, 28.3.1912, 28.3.1908, 16.5.1908 e 19.5.1908; Nizza, 10.4.1927; Esterel, 4.1961.

Come si è detto sopra, la specie è nota anche di Marsiglia (l. cl.), della Loira inferiore: dune di Bourgneuf (secondo HORION) e dell'Austria: Purgstall a. E. (secondo PETROVITZ); nel 1963, lo stesso PETROVITZ l'ha segnalata poi anche di Turchia: dintorni di Bucak, a sud di Burdur.

* * *

Nel novembre del 1968, ho avuto modo di raccogliere, in Spagna (presso il fiume Araòn, nei dintorni di Martes), una piccola serie di esemplari (9 ♂♂ e 3 ♀♀), che presentano alcune notevoli differenze rispetto ai caratteri del *reyi*

(6) Gli esemplari esaminati sono conservati nelle seguenti collezioni: Museo Civico di Storia Naturale di Milano, Museo Civico di Storia Naturale di Verona, Giuseppe M. Carpaneto (Roma), dr. Giovanni Mariani (Milano), Helio Pierotti (Treviso).

indicati nella descrizione che precede: il clipeo è largamente bordato di giallo ai lati, la colorazione in genere è più chiara e i parameri, visti lateralmente, sono un po' più incurvati nella porzione anteapicale (fig. 4). Tuttavia, quantunque tali caratteri si presentino costanti, non mi sembra che essi consentano fin d'ora una sicura collocazione sistematica, che potrà darsi soltanto dopo l'esame di numeroso materiale, soprattutto spagnolo.

3. **Aphodius (Melinopterus) pubescens** Sturm (fig. 5)

Viene solitamente distinto dalle altre specie del gruppo per il pronoto non ribordato alla base, almeno al centro; in tutte le specie di *Melinopterus*, però, il ribordo basale del pronoto è molto sottile [7] e nel *prodromus*, come si è detto sopra, esso può anche mancare, sia pure rarissimamente. Ciononostante, tale carattere può effettivamente ritenersi valido nella stragrande maggioranza dei casi; il *prodromus* è poi facilmente riconoscibile per la forma dello sperone terminale delle tibie anteriori nei ♂♂ e per la sutura frontale non incisa nelle ♀♀.

Secondo la descrizione originale, la testa è completamente nera, ma sembra essere molto più frequente la forma coi lati - e talora anche col margine anteriore - del clipeo più chiari.

È indicato dell'Europa centrale (Polonia?, Cecoslovacchia, Ungheria, Austria?, Germania: Würzburg l. cl., Svizzera, Olanda, Belgio, Francia centr.) e meridionale (Grecia, Jugoslavia, Albania, Francia merid., Spagna e Portogallo); del Mediterraneo orientale (Turchia); del Caucaso.

Per l'Italia, Luigioni lo indica del Piemonte, della Lombardia, della Venezia Tridentina, della Campania, della Calabria e della Sicilia; personalmente, tuttavia, non ho mai visto esemplari italiani.

4. **Aphodius (Melinopterus) stolzi** Reitter (figg. 6 e 11)

Grazie alla cortesia del dott. Sebo Endrödi, ho potuto esaminare l'olotipo ♂ ed un paratipo ♀, conservati al Museo Ungherese di Storia Naturale di Budapest.

Confrontandoli con il materiale italiano, ho notato che non sono stati forse sufficientemente evidenziati dai diversi Autori i caratteri che maggiormente individuano questa specie e che risiedono non solo nella forma del fallo, ma anche nelle dimensioni della testa e nella punteggiatura di questa e del pronoto; non merita, al contrario, una particolare attenzione la macchia scura sulle elitre, che dovrebbe essere formata di numerose macchie confluenti, ma che talora è indistinta o manca del tutto e talora, invece, si estende uniformemente a quasi tutta la superficie, lasciando libere solo la seconda interstria ed una stretta fascia alla base, ai lati ed all'apice [8].

Mi sembra opportuno, quindi, offrire qui una descrizione dettagliata della specie, anche in considerazione del fatto che, nelle collezioni, lo *stolzi* è solitamente confuso con qualche altra specie di *Melinopterus*.

---

(7) È quindi opportuno inclinare un po' in avanti l'esemplare da esaminare, in modo che la luce superi la convessità antemarginale del pronoto.

(8) Questo carattere è, invece, solitamente l'unico indicato dagli Autori per distinguere lo *stolzi* dagli altri *Melinopterus*.

Capo nero, spesso più o meno distintamente sfumato in rossiccio presso il margine laterale. Pronoto nero, ai lati - salvo che sul callo laterale - largamente bordato di giallo. Elitre giallo-brune con sutura nera, ciascuna con numerose macchie più scure confluenti a formare una macchia discale, talora assente o indistinta e talora estesa, invece, uniformemente a quasi tutta la superficie, cosicchè ne restano escluse solo la seconda interstria ed una stretta fascia alla base, ai lati ed all'apice. Scutello nero. Zampe giallo-brunicce.

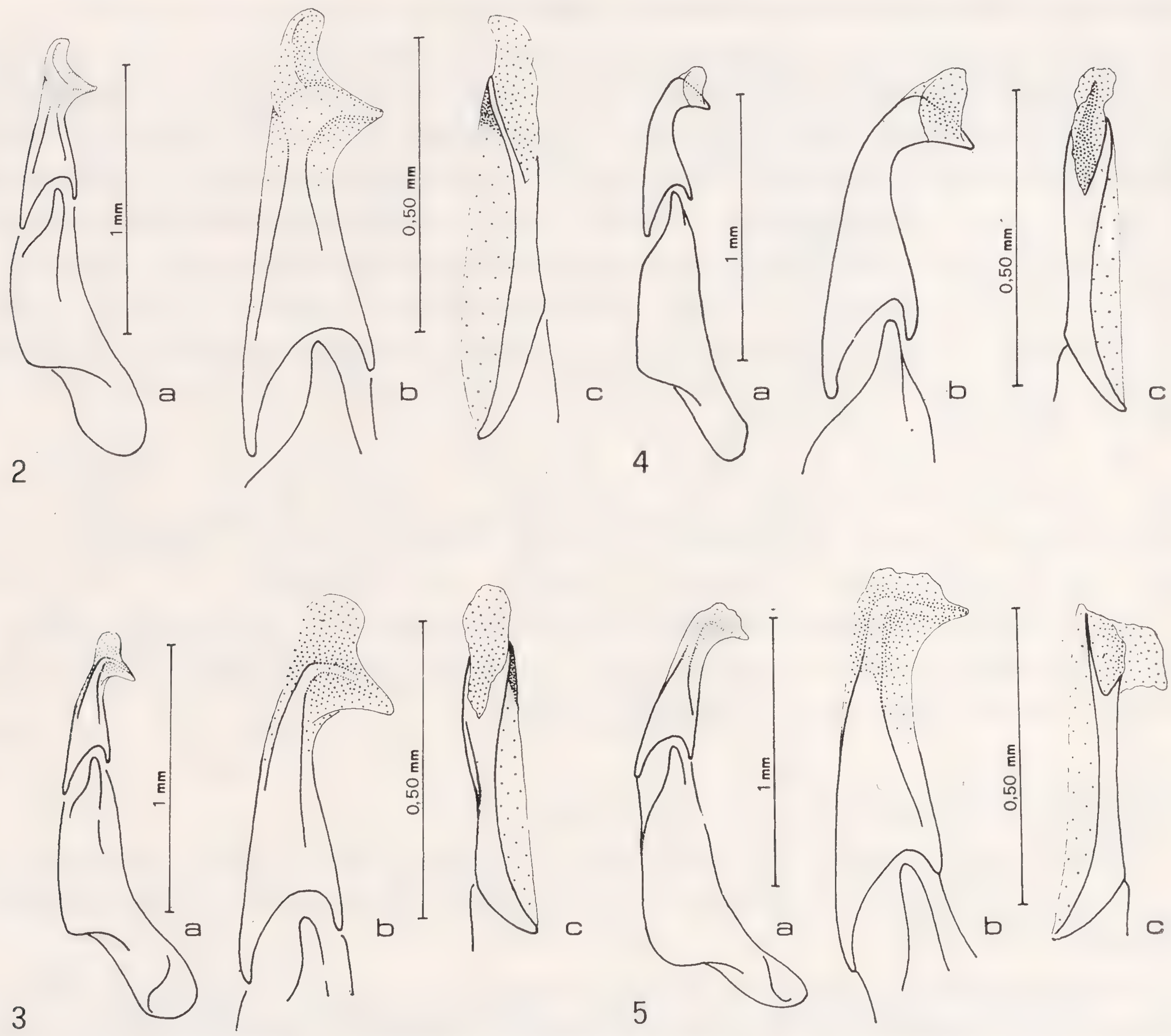


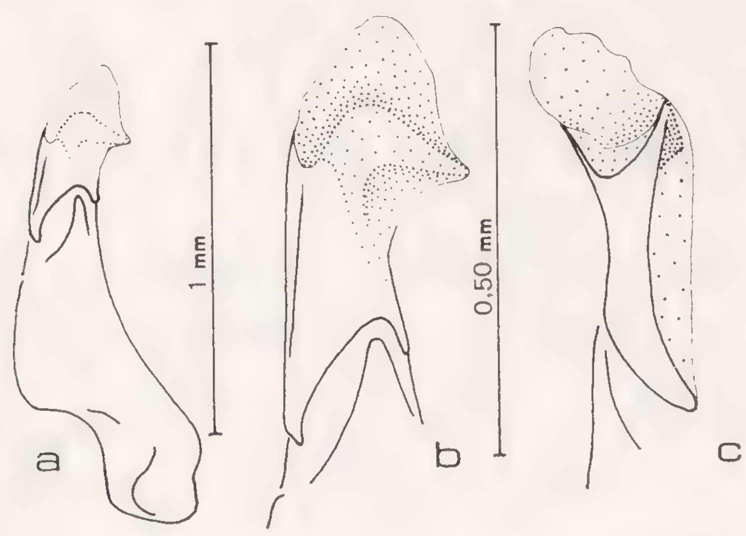
Fig. 2 (in alto) - Fallo di *A.* (*Melinopterus*) *prodromus* Brahm. a: visione generale dal lato destro; b: particolare del paramero destro in visione laterale; c: particolare dello stesso in visione dorsale - Fig. 3 (in basso): Fallo di *A.* (*Melinopterus*) *reyi* Reitter, della foce del fiume Sele (Salerno). a: visione generale dal lato destro; b: particolare del paramero destro in visione laterale; c: particolare del paramero sinistro in visione dorsale. Fig. 4 (in alto) - Fallo di *A.* (*Melinopterus*) *reyi* Reitter, dei dintorni di Martes, presso il fiume Aragòn (Spagna). a: visione generale dal lato destro; b: particolare del paramero destro in visione laterale; c: particolare del paramero sinistro in visione dorsale - Fig. 5 (in basso) - Fallo di *A.* (*Melinopterus*) *pubescens* Sturm. a: visione generale dal lato destro; b: particolare del paramero destro in visione laterale; c: particolare dello stesso in visione dorsale.

Capo largo, con punteggiatura abbastanza fine, mista a punti grossolani più numerosi ai lati, qui talora un po' rugosa; clipeo al margine anteriore sinuato nel mezzo e largamente arrotondato ai lati, distintamente rialzato al centro, da qui fortemente declive in avanti; fronte con tre tubercoli poco sviluppati; guance largamente arrotondate, non allineate con la curvautra del clipeo, distintamente sporgenti oltre gli occhi.

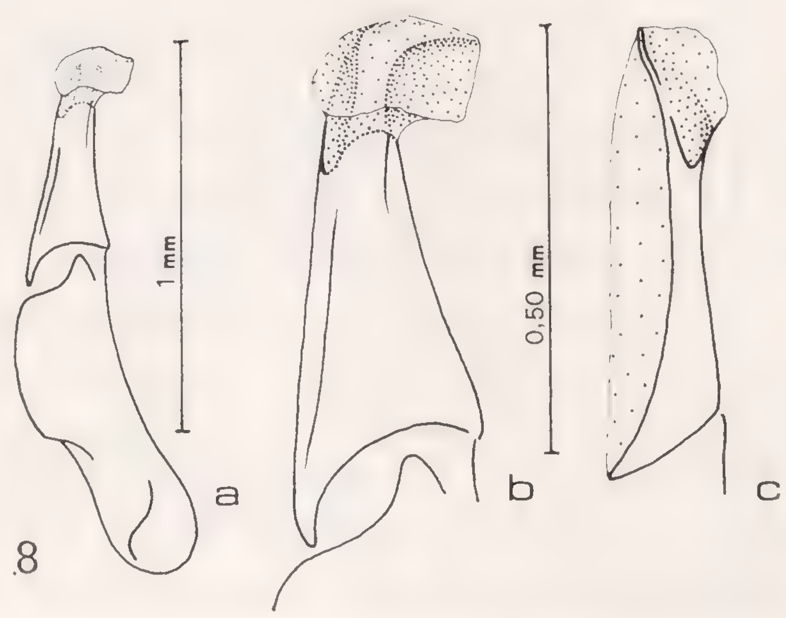
Pronoto con punteggiatura fine e densa, mista a punti grossolani sparsi sul disco e presso il margine laterale, più ravvicinati lungo una fascia antemarginale ai lati; finemente ma distintamente ribordato ai lati ed alla base; angoli posteriori ottusi; base bisinuata.

Scutello piccolo, triangolare, punteggiato in avanti.

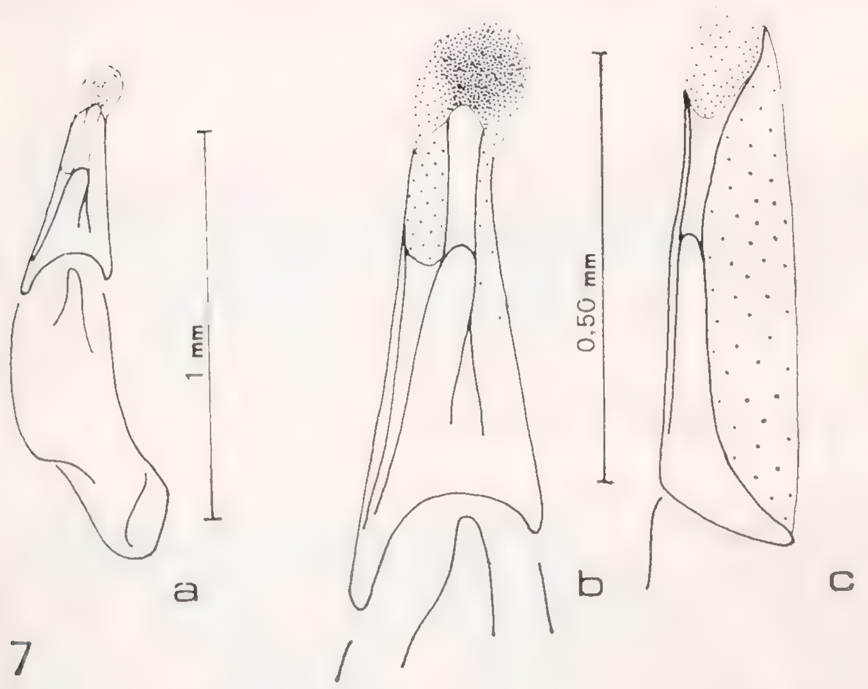
Elitre con pubescenza corta, limitata all'apice e ai lati, talora appena percettibile, e con strie di punti nette, un po' più larghe in addietro; i punti incidono nettamente i bordi delle interstrie, che sono piane o appena percettibilmente convesse, finissimamente e sparsamente punteggiate, distintamente zigrinate.



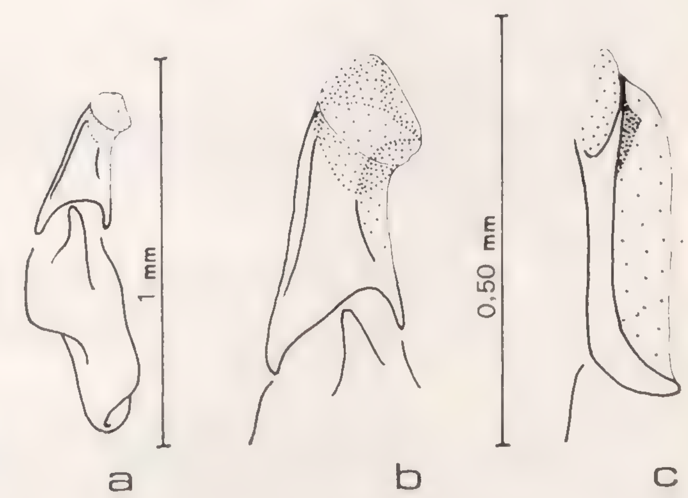
6



8



7



9

Fig. 6 (in alto) - Fallo di *A.* (*Melinopterus*) *stolzi* Reitter. a: visione generale dal lato destro; b: particolare del paramero destro in visione laterale; c: particolare del paramero sinistro in visione dorsale - Fig. 7 (in basso) - Fallo di *A.* (*Melinopterus*) *sphacelatus* Panzer. a: visione generale dal lato destro; b: particolare del paramero destro in visione laterale; c: particolare del paramero sinistro in visione dorsale. Fig. 8 (in alto) - Fallo di *A.* (*Melinopterus*) *tingens* Reitter; a: visione generale dal lato destro; b: particolare del paramero destro in visione laterale; c: particolare dello stesso in visione dorsale - Fig. 9 (in basso) - Fallo di *A.* (*Melinopterus*) *consputus* Creutzer. a: visione generale dal lato destro; b: particolare del paramero destro in visione laterale; c: particolare del paramero sinistro in visione dorsale.

Tibie anteriori con un dente aguzzo più sviluppato sulla crenellatura della carena inferiore; sperone terminale regolarmente acuminato all'apice; tibie mediane e posteriori con setole apicali brevi ed ottuse all'estremità, alternate a setole allungate ed acuminate; metatarso posteriore lungo quanto lo sperone terminale superiore della tibia e quanto i tre seguenti articoli presi insieme.

Statura: 3,5 - 4,5 mm.

♂ : capo senza sutura frontale, con un tubercolo mediano discretamente sviluppato e due tubercoli laterali appena accennati; pronoto più appiattito ed allargato; elitre brevemente pubescenti in addietro e ai lati; placca metasternale infossata, densamente pubescente e con punteggiatura profonda e ravvicinata.

♀ : capo con sutura frontale distinta, con un tubercolo mediano appena accennato e due callosità indistinte ai lati; pronoto più convesso e ristretto in avanti, con punteggiatura più densa su tutta la superficie; elitre in addietro e ai lati con pubescenza appena percettibile o del tutto glabre; placca metasternale piana, non infossata, con solco longitudinale mediano distinto e con punteggiatura fine più marcata al centro.

Descritto nel 1906 da Reitter di Corfù, lo *stolzi* è indicato anche della vicina Albania (Scutari dint., Tirana, Fier, Valona) da Miksic, della Grecia settentrionale (senza ulteriore precisazione) da Balthasar e da Miksic, della Libia (Tripoli) ancora da Miksic, della Corsica (Aleria) da Luigioni (su segnalazione di Sainte-Claire Deville).

Lo stesso Luigioni lo indica, per l'Italia, di Roma e di Modena: entrambe queste indicazioni trovano riscontro nel materiale da me esaminato; nel Lazio, in particolare, ho avuto la fortuna di catturarne una vistosa serie di circa 140 esemplari; inoltre, ho potuto accertare la presenza della specie nelle Puglie, nella Lucania, nella Toscana ed anche nel Veneto, che rappresenta il limite settentrionale dell'area di distribuzione a me nota.

Indico qui di seguito le località e le date di cattura da me controllate:

Grecia: Corfù (l. cl.)
Veneto: Padova dint., 2.4.1960
Emilia: Modena, 4.1907; Brisighella (Ravenna), 30.3.1964
Toscana: M. Morello (Firenze), 13.5.1943; Vallombrosa (Firenze), 8.1952; Montespertoli (Firenze), marzo; Castiglioncello (Livorno), 11.4.1968; Grosseto, dicembre
Lazio: Settecamini (Roma), 21.3.1972; Acilia (Roma), 19.12.1937; La Faggeta di Carpineto (Roma), 30.3.1972
Lucania: M. Vulture (Potenza), 7.4.1942
Puglie: Altamura (Bari), 13.4.1944; Gioia del Colle (Bari), 20.4.1944
Iugoslavia: Bar, 4 e 5.1942.

Si tratta indubbiamente di una specie per lo più non molto frequente, ma occorre considerare anche che essa compare di preferenza in periodi di cacce solitamente meno intense, per cui è molto probabile che ricerche più accurate rivelino la presenza dello *stolzi* almeno in tutta la regione peninsulare italiana.

5. **Aphodius (Melinopterus) sphacelatus** (Panzer) (fig. 7)

La specie è ben caratterizzata dalla lunghezza dell'ottava stria delle elitre, che, in avanti, raggiunge più o meno la settima, anche se, talora, ridotta qui ad una serie di punti marcati; ciononostante, essa è non di rado confusa con altre specie del gruppo (9).

Per quanto riguarda la sua diffusione, essa è indicata di tutta l'Europa, tranne l'estremo nord, dell'Africa settentrionale e dell'Asia settentrionale e centrale.

---

(9) Il *punctatosulcatus* Sturm è, in realtà, una semplice varietà dello *sphacelatus*, nella quale l'orlo giallo del pronoto manca alla base ed è sensibilmente ridotto ai lati.



Fig. 10 - Distribuzione geografica dell'*Aph. reyi* Reitt.
● località controllate dall'Autore
▲ altre località desunte dalla letteratura

Per l'Italia, Luigioni la indica delle regioni settentrionali, della Toscana, della Campania, Calabria, Sicilia, Sardegna e della Corsica; io ne ho visto esemplari del Veneto (M. Grappa, M. Baldo, Cortina d'Ampezzo), della Lombardia (Valtellina, Milano), del Piemonte (Stupinigi, Pino Torinese), della Liguria (Genova, Ventimiglia), della Toscana (Pontremoli), del Lazio (Colli Albani, M. Simbruini) e della Calabria (Aspromonte). Esso è, quindi, probabilmente diffuso, con maggiore o minore frequenza, in tutta l'Italia e nelle due isole maggiori.

Secondo Horion, lo *sphacelatus* sarebbe più comune nelle regioni settentrionali dell'Europa, dove prediligerebbe i pascoli a fondovalle, mentre, al sud, sembrerebbe preferire le zone montuose.

6. **Aphodius (Melinopterus) tingens** Reitter (fig. 8)

Descritto da Reitter nel 1892, come varietà del *puntatosulcatus* Sturm, nel 1906 venne dallo stesso Autore considerato specie distinta e come tale confermato da Paulian anche in base alla forma del fallo.

I ♂♂ possono venire abbastanza facilmente confusi con quelli del *consputus*, anche per il fatto che i caratteri discretivi riportati dagli Autori si rivelano in-

costanti: così, la statura, la lunghezza dello sperone terminale superiore della tibia posteriore rispetto al metatarso e la pubescenza delle elitre; tuttavia, si possono facilmente distinguere per la forma dello sperone terminale della tibia anteriore, che è normalmente ricurvo anche nella metà apicale, anzichè solo appena avanti la base, come nel *consputus*.

Le ♀♀ sono, invece, molto simili a quelle del *reyi*, dalle quali si distinguono per la lunghezza del metatarso posteriore (che, nel *tingens*, è uguale ai tre seguenti articoli presi insieme, mentre, nel *reyi*, è più corto) e per la punteggiatura della placca metasternale (che manca in addietro nel *tingens*, e non nel *reyi*).

È specie conosciuta dell'Europa sud-occidentale (Corsica, Francia merid., Spagna) e dell'Africa minore.

Per l'Italia, Luigioni la indica della Sicilia; personalmente, non ho mai visto esemplari raccolti in Italia.

7. **Aphodius (Melinopterus) consputus** Creutzer (figg. 1c e 9)

È specie abbastanza diffusa, indicata dell'Europa centrale (Russia merid., Polonia, Cecoslovacchia, Ungheria, Austria, Germania, Svizzera, Olanda, Belgio, Inghilterra merid., Francia centro-settentr.) e meridionale (Grecia, Jugoslavia, Albania, Corsica, Francia merid., Spagna e Portogallo); dell'Africa minore; del Mediterraneo orientale (Turchia e Siria); del Caucaso.

Per l'Italia, Luigioni la considera diffusa in tutta la penisola e nelle due isole maggiori; anch'io ho visto esemplari pressochè di tutte le regioni; sembra, comunque, sensibilmente più frequente al sud.

Secondo Horion, nelle regioni settentrionali dell'Europa sarebbe sporadica e limitata alle zone xerotermiche.

Tabella delle specie

1. Ottava stria delle elitre in avanti lunga quasi quanto la settima o poco più corta, anche se talora ridotta ad una serie breve di punti marcati . . . . *sphacelatus* (Panz.)
– Ottava stria delle elitre in avanti molto più corta della settima . . . 2

2. ♂ : sperone terminale delle tibie anteriori troncato ed unciforme all'apice
♀ : sutura frontale svanita, non incisa . . . . *prodromus* (Brahm)
– ♂ : sperone terminale delle tibie anteriori regolarmente acuminato all'apice
♀ : sutura frontale distintamente lineiforme 3

3. ♂ : sperone terminale delle tibie anteriori ricurvo solo appena avanti la base, nella metà apicale diritto
♀ : placca metasternale un po' convessa al centro, poco infossata lungo il solco longitudinale mediano . . . . *consputus* Cr.
– ♂ : sperone terminale delle tibie anteriori normalmente ricurvo anche nella metà apicale
♀ : placca metasternale incavata o piana, distintamente infossata lungo il solco longitudinale mediano 4

4. Guance largamente arrotondate. Clipeo fortemente declive in avanti dal rilievo centrale. Testa nell'insieme molto larga . . . *stolzi* Reitt.
– Guance aguzze od ottuse. Clipeo regolarmente ed uniformemente declive dalla fronte al bordo anteriore. Testa nell'insieme normale . . . 5



Fig. 11 - Distribuzione geografica dell'*Aph. stolzi* Reitt.
● località controllate dall'Autore
▲ altre località desunte dalla letteratura

5. Pronoto alla base non ribordato.
♂ : metatarso posteriore un po' più lungo dello sperone terminale superiore della tibia
♀ : placca metasternale sparsamente pubescente in avanti e ai lati . . . . *pubescens* Sturm

– Pronoto alla base, anche se finemente, del tutto ribordato
♂ : metatarso posteriore eguale o più corto dello sperone terminale superiore della tibia
♀ : placca metasternale glabra 6

6. Metatarso posteriore più corto dei tre seguenti articoli presi insieme
♂ : fronte completamente liscia
♀ : placca metasternale con punteggiatura sparsa anche in addietro *reyi* Reitt.
– Metatarso posteriore lungo quanto i tre seguenti articoli presi insieme
♂ : fronte tubercolata
♀: placca metasternale in addietro non punteggiata . . *tingens* Reitt.

NOTA:

Mentre questo lavoro era in stampa, STEBNICKA ha pubblicato un interessante studio sulla sistematica e sulla distribuzione dei *Melinopterus* di Polonia, segnalando, tra l'altro, la presenza del *rey* nei dintorni di Varsavia e di Lublino (si tratta dunque di una specie la cui area di distribuzione viene solo ora a poco a poco precisandosi).

Circa la collocazione sistematica delle singole specie, si debbono fare, a mio avviso, alcuni rilievi alla tabella proposta da STEBNICKA; e così:

a) *consputus*, *reyi* e *pubescens* non si distinguono dal *prodromus* per avere lo sperone terminale superiore della tibia posteriore più lungo del metatarso (nel *prodromus* sarebbero subeguali), tant'è che nella stessa tabella, poco più oltre, è detto che lo sperone è più corto del metatarso nel *consputus*, e della stessa lunghezza nel *reyi* e nel *pubescens* (ciò che non è, comunque, del tutto esatto);

b) il metatarso mediano, anche nel *pubescens*, è spesso più corto - specie nei ♂♂ - dello sperone terminale superiore della tibia e non consente, quindi, di distinguere agevolmente questa specie dal *reyi*.

Ringrazio vivamente il prof. Cesare Conci, Direttore del Museo di Storia Naturale di Milano, il prof. Sandro Ruffo, Direttore del Museo di Storia Naturale di Verona, il dott. Giovanni Mariani ed il Signor G. Maria Carpaneto, per avermi consentito l'esame di un cospicuo materiale, ed ancora il dott. Giuseppe Osella, il dott. Rudolf Petrovitz, il dottor Sebo Endrödi ed infine il caro amico Italo Bucciarelli, che mi ha colmato di cortesie e di preziosi consigli.

BIBLIOGRAFIA

BAGUÉNA CORELLA L., 1967 - *Scarabaeoidea* de la Fauna Ibero-Balear y Pirenaica. Inst. Esp. de Entom., Madrid.

BALTHASAR V., 1964 - Monographie der *Scarabaeidae* und *Aphodiidae* der palaearktischen und orientalischen Region. Band 3: *Aphodiidae*. Prag.

BEDEL L., 1911 - Faune des Coléoptères du Bassin de la Seine. IV, 1: *Scarabaeidae*. Paris.

HORION A., 1958 - Faunistik der mitteleuropäischen Käfer. Band VI: *Lamellicornia*. Ueberlingen-Bodensee.

KOCHER L., 1958 - Catalogue commenté des coléoptères du Maroc. Fasc. VII: Lamellicornes. Trav. Inst. Scient. Chér., Tanger.

JANSSENS A., 1951 - Révision des *Aegialiinae* et *Aphodiinae* (*Col. Scarab.*) de la Belgique. Mém. Inst. Royal Sc. Nat. Belgique, Bruxelles.

LUIGIONI P., 1929 - I Coleotteri d'Italia. Mem. Pont. Acc. Sc., Roma.

MIKSIC R., 1953 - Fauna Insectorum Balcanica. *Scarabaeidae*. God. Biol. Inst., Sarajevo, p. 49.

— —, 1955 - Beitrag zur Kenntnis der Scarabaeiden-Fauna von Mazedonien. Acta Mus. Mac. Sc. Nat., Skopje, p. 227.

— —, 1957 - Zweiter Nachtrag zur « Fauna Insectorum Balcanica - *Scarabaeidae* ». Acta Mus. Mac. Sc. Nat., Skopje, p. 139.

— —, MIKSIC R., 1959 - Dritter Nachtrag zur « Fauna Insectorum Balcanica - *Scarabaeidae* ». God. Biol. Inst., Sarajevo, p. 47.

— —, MIKSIC R., 1959 - Beiträge zur Kenntnis der Scarabaeiden-Fauna des mediterranen Gebietes und der Balkanhalbinsel. Boll. Soc. Ent. It., Genova, p. 39.

— —, 1970 - Katalog der *Lamellicornia* Jugoslawiens. Inst. za Sum., Sarajevo.

PAULIAN R., 1959 - Faune de France. 63: Coléoptères Scarabéides (2.e édition). Paris.

PETROVITZ R., 1958 - Eine seltene und für Oesterreich neue *Aphodius* - Art aus der Untergattung *Melinopterus* Muls. Ent. Nachrichtenbl., Wien.

— —, 1961 - Neue und bemerkenswerte *Aphodiinae* aus dem Museo Entomologico del Pontificio Istituto Missioni Estere, Monza. Boll. Soc. Ent. It., Genova, p. 144.

— —, 1963 - Neue und interessante *Scarabaeidae* aus dem vorderen Orient - II Teil. Reichenbachia, Dresden, p. 235.

REITTER E., 1892 - Bestimmungstabellen der Lucaniden und Scarabaeiden. Brünn.

— —, 1906 - Uebersicht der Coleopteren-Arten der Gattung *Aphodius* Illig. aus dem nächsten Verwandtschaftskreise des *Aph. prodromus* Brahm, des Subgenus *Melinopterus* s. str. D. Ent. Zeischr., Berlin, p. 435.

SCHATZMAYR A., 1946 - Gli scarabeidi coprofagi della Libia e dell'Egitto. Atti Soc. It. Sc. Nat., Milano, p. 40.

SCHMIDT A., 1922 - Das Tierreich. 45: *Aphodiinae.* Berlin und Leipzig.

STEBNICKA A., 1973 - Beitrag zur Systematik und Verbreitung einiger Arten aus der Familie *Scarabaeidae* (*Coleoptera*) Polens. Acta Zool. Cracov., XVIII, 1, p. 1.

SUMMARY

The Italian Aphodius *of subgenus* Melinopterus *Mulsant* (Coleoptera Aphodiidae).

In the work the A., after a brief ricapitulation of the characteristics of the dung-beetles of the genus *Aphodius* subg. *Melinopterus* Muls., takes into consideration the species spread in the Central-Western part of the Mediterranean region, compares their morphologic pecularities and gives their exact distribution in Italy.

In particular the A. confirms the specific identity between *A.* (*M.*) *prodromus* Brahm and *A.* (*M.*) *guillebeaui* Reitter. Nomenclatorial questions are discussed relative to *A.* (*M.*) *reyi* Reitter; of this species the A. gives the analytic description with full details about its distribution in Italy and making known the discovery of a particular form in Northern Spain.

The A. describes with full details also *A.* (*M.*) *stolzi* Reitter and makes known its finding in many regions of Italy.

Original drawings of *phalli* of all species and distribution maps of *A.* (*M.*) *reyi* Reitter and *A.* (*M.*) *stolzi* Reitter complete the work.

A key for the determination of the species examined is finally suggested by the A.

Indirizzo dell'Autore: Via Barbaro 2, 31100 Treviso.

LUCIANA COLA & HEINZ FREUDE

PRIMA NOTA SULLA FAUNA DELLE GROTTE NELLA ZONA DI GENGA (ANCONA)

Con la nuova apertura di una parte della già tanto estesa Grotta del Fiume, che ha suscitato grande interesse per le cavità naturali di questa zona, ci sembra utile pubblicare alcuni risultati delle ricerche sulla fauna delle grotte, che anche se non sono completati, rappresentano almeno un inizio ed un incitamento per ulteriori studi. Le prime raccolte risalgono all'anno 1970, in cui più volte potemmo far ricerche ed ottenere risultati soddisfacenti. Ringraziamo gli specialisti che ci hanno aiutato per la determinazione e gli speleologi di Iesi, Dr. Sergio Macciò e Sig. Dottori, per la loro guida specialmente nella nuova parte della Grotta del Fiume.

Le specie finora trovate sono:

Rhinolophus ferrum equinum (Schreber 1774) (det. Th. Haltenorth). Questo pipistrello, che svernava nella Grotta di Frasassi, fu trovato dal Dr. Cola il 30.III.1970.

Hydromantes genei italicus Dunn (det. W. Hellmich) (*Amphibia*, *Caudata*). Questa salamandra, priva di polmoni (respira attraverso la pelle), fu trovata dalla Sig. Macciò nella Grotta del Fiume.

Duvalius bensai lombardii Straneo (det. H. Freude) (*Coleoptera*, *Carabidae*). Coleottero cavernicolo senza occhi, già menzionato da MAGISTRETTI (Fauna d'Italia, 1965) per la Grotta di Frasassi. Ne trovammo 1 il 5.III.1970 nella Grotta del Fiume, 1 nella grotta Sulfurea, 1 il 7.III.1970 nella Grotta del Fiume, 1 nella grotta Sulfurea, 1 il 7.III.1970 ed 1 il 4.V.1972 nella grotta di Frasassi.

Laemosthenes acutangulus latialis Leoni (det. H. Freude) (*Coleoptera Carabidae*). Questo coleottero con occhi, ma con pigmentazione ridotta, fu trovato nella vicinanza dell'entrata della Grotta di Frasassi ed è anch'esso nominato dal MAGISTRETTI proprio per la Grotta di Frasassi. È largamente diffuso e citato per Toscana, Umbria, Abruzzo e Lazio. Ne raccogliemmo un esemplare il 4.V.1972 insieme con il *Duvalius bensai lombardii* a circa 100 m dall'entrata della grotta.

Tipnus unicolor Piller (*Coleoptera*, *Ptinidae*) (det. H. Freude). Questa interessante specie non è cavernicola; vive nei luoghi oscuri, in fienili e stalle, nelle tane di topi e calabroni, nelle cavità di alberi, persino nelle conchiglie di chiocciole. La specie è largamente rappresentata in Europa, dall'estremo Nord (Capo Nord, Lapponia) fino alla Spagna, Francia e Russia, e a Sud fino all'Italia. Nell'Europa meridionale si trova per lo più nelle zone di montagna. Per l'Italia è nominato dal PORTA (Fauna Col. Italica) per le Alpi Giulie, Venezia Tridentina, Lombardia, Piemonte e Toscana (anche nei nidi di marmotta). Noi raccogliemmo questa specie nella Grotta di Frasassi a circa 100 m di profondità il 7.III.1970, in gran numero in un cumulo di guano di pipistrelli con formazioni di muffa, ed in numero inferiore nel 1972. Sembra che sia la prima indicazione della specie per le Marche e la più meridionale di quelle note in Italia.

Apopestes spectrum Esp. (det. J. Wolfsberger) (*Lepidoptera*, *Noctuidae*). Questa farfalla notturna sverna volentieri come immagine nelle entrate delle grotte fin dove arriva la luce, e percorre spesso tratti di più di 100 chilometri, per cercare un posto adatto per svernare. In primavera ha luogo poi il ritorno per la deposizione delle uova. Le larve vivono a spese di Papilionaceae dei generi *Genista*, *Cytisus* e *Spartium*. Noi raccoglieremmo le farfalle al 7.III.1970 in grande quantità in una zona lontana dall'entrata 50-80 m, posate sulle pareti e sulla volta.

Euscorpius carpathicus (L.) (det. L. Tiefenbacher) (*Scorpiones*, *Chactidae*). La specie non è cavernicola, ma come animale attivo di notte, si trova spesso sotto i sassi anche nelle grotte, per lo più in vicinanza dell'entrata. Trovammo un esemplare al 25.III.1970 nella Grotta del Fiume in un mucchio di escrementi di pipistrelli vicino all'entrata, in una zona buia.

Cryptops anomalus Newport (det. W. Dunger) (*Chilopoda*, *Scolopendridae*). Specie comune nella zona mediterranea e già conosciuta di grotte italiane. Noi prendemmo due esemplari nella Grotta di Frasassi il 7.III.1970.

Diplopodi della Famiglia *Polydesmidae* (dett. W. Dunger). Entrambi gli esemplari che noi trovammo il 6.III.1970 nella Grotta del Fiume, erano al 6º stadio larvale e non è stato possibile determinarli. Non si tratta di veri animali cavernicoli.

Androniscus dentiger Verhoeff (det. Pr. Vandel) (*Isopoda*, *Trichoniscidae*). Anche questo crostaceo non è un vero cavernicolo, ma è legato alle zone calcaree. Si trova sotto i sassi, fra i detriti e nei giardini. È molto diffuso specialmente nell'Europa occidentale. La specie è stata notificata, proprio per la Grotta di Frasassi, da BRIAN: « Contributo alla migliore conoscenza di due Trichoniscidae italiani » (Atti Società ital. Scienze nat., Milano, 53, 1914, p. 13) ed è menzionata da B. WOLF in Animalium Cavernarum Catalogus, T. II, p. 170. Noi la trovammo fra i detriti in tutte e tre le grotte visitate.

ZUSAMMENFASSUNG

Erste Liste über die Fauna der Höhlen in der Zone von Genga (Ancona).

In der Arbeit wird eine erste, wen auch noch unvollständige Fauna der Höhlen des Genga-Gebietes gegeben, wie sie sich aus Aufsammlungen aus den Jahren 1970 und 1972 ergeben. Anstoss zur, Veröffentlichung war die Neuerschliessung weiterer ausgedehnter Teile der Grotta del Fiume, die aber leider noch keine faunistischen Ergebnisse gebracht haben. Die gefundenen Arten sind: *Rhinolophus ferrum*equinum (Schreber 1774). *Hydromantes genei italicus* Dunn, *Duvalius bensai lombardii* Straneo, *Laemothenes acutangulus latialis* Leoni, *Tipnus unicolor* Piller, *Apopestes spectrum* Esp., *Euscorpius carpathicus* (L.), *Cryptops anomalus* Newport, Diplopoden der Familie Polydesmidae, *Androniscus dentiger* Verhoeff.

Indirizzo degli Autori : Dr. Luciana Cola, Via Martiri della Resistenza 68, 60100 Ancona; Dr. Hainz Freude, Zoologische Sammlung, Maria Ward Str. 1 b, 8 München 19.

IVO GUDENZI

NUOVO REPERTO DI *CARABUS ALYSSIDOTUS* ILLIG. PER L'APPENNINO TOSCO-ROMAGNOLO

(*Coleoptera*)

Nel corso di una ricerca di *Carabus*, da me effettuata il 25.VII.1970 insieme all'amico Iader Salvigni, in località Balze in territorio del comune di Verghereto, oltre ad alcuni es. di specie già note per la zona, catturammo 2 ♀ di *C. alyssidotus*, nuovo reperto per l'Appennino Tosco-Romagnolo; il 29, VII ne catturammo altri 5 es. Nel 1971 per controllare una zona più vasta, gli amici Mario Leroy e Iader Slavigni fecero altre ricerche, con inizio dal 2.VI e fino al 30.VIII, ad intervalli regolari, ma solo nel periodo che va dal 29.VII al 15.VIII ne catturarono altri 6 es. Nel 1972 catturai 3 es.: 25.VII, 30.VII, 15.VIII; infine il 6.VIII 1973 ancora 4 es. In totale in 4 anni di ricerche vennero catturati 20 es., di cui 13 ♂♂ e 7 ♀♀.

Ad un attento esame, non risultano apparenti differenze fra i nuovi reperti e altri *C. alyssidotus* del Lazio.

Nel catalogo MAGISTRETTI (1965), la specie è citata nel litorale mediterraneo, dalla bassa Linguadoca fino alla Campania, esclusa la Liguria, ed è definita fortemente igrofila, spesso subacquea. MARIO STURANI (*Mem. Soc. ent. ital.*, 41, 1962) nella tabella degli habitat cita: da m 0 a m 500 s.m., in paludi, stagni, prati umidi.

La nuova zona del ritrovamento si trova a circa 1000 m di altezza, ed è costituita da pascoli in forte pendenza da cui affiorano formazioni di roccia calcarea; la vegetazione, poco folta, è integrata da boschetti di quercioli e da cespugli di rovi; questi pascoli sono percorsi da spartiacque naturali, che sono poi i primi incrementi di acqua del fiume Tevere le cui sorgenti sono a pochi chilometri.

Ho trovato interessante il ritrovamento in quanto la zona oltre ad essere nuova per la specie, nel periodo utile per la cattura diventa molto arida, il che, insieme all'altezza di 1000 m, contrasta con l'habitat finora conosciuto del *Carabus alyssidotus*.

SUMMARY

New captures of Carabus alyssidotus *in Tosco-Romagnolo Apennine.*

In this notice is given account on the presence in Romagna of *Carabus alyssidotus*.

Indirizzo dell'Autore : Via S. Corbari 32, 47100 Forlì.

Osvaldo Puppin

DICTYOPTERA AURORA CAPRAI N. SUBSP. ED ILLUSTRAZIONI DI ALTRI *DICTYOPTERINI*

I Contributo alla conoscenza dei *Coleoptera Lycidae*

Dictyoptera aurora Herbst è un coleottero, piuttosto raro, che si ritrova allo stadio adulto su fiori di Ombrellifere e su tronchi abbattuti, ai margini dei boschi in regioni montagnose (Reitter); St. Claire Deville cita più specificatamente « foreste di abeti ».

Il rinvenimento da parte dell'Ing. S.L. Straneo nel 1931 di esemplari finora determinati come *D. aurora* Herbst nella pineta di Tombolo, posta fra Pisa ed il mare, quindi a pochi metri di altitudine, costituiva un fatto che meritava di essere approfondito. L'amico Dr. R. Poggi poi, nell'aprile 1973 ebbe modo di raccogliere sotto la corteccia di un grosso *Pinus pinea* L. nella tenuta di S. Rossore, confinante con Tombolo, altri esemplari simili a quelli già trovati da Straneo. In tale tenuta non mancano infatti tronchi d'albero abbattuti e lasciati in loco per non turbare l'equilibrio ecologico.

Avendo avuto la possibilità di esaminare una serie abbastanza numerosa di individui, conservati presso il Museo Civico di Storia Naturale di Milano, ho deciso di affrontare questo problema.

Dallo studio di questi esemplari sono emerse differenze tali che, tenuto anche conto del loro habitat diverso, ho ritenuto opportuno differenziarli in una nuova sottospecie: *D. aurora caprai.*

Morfologia esterna

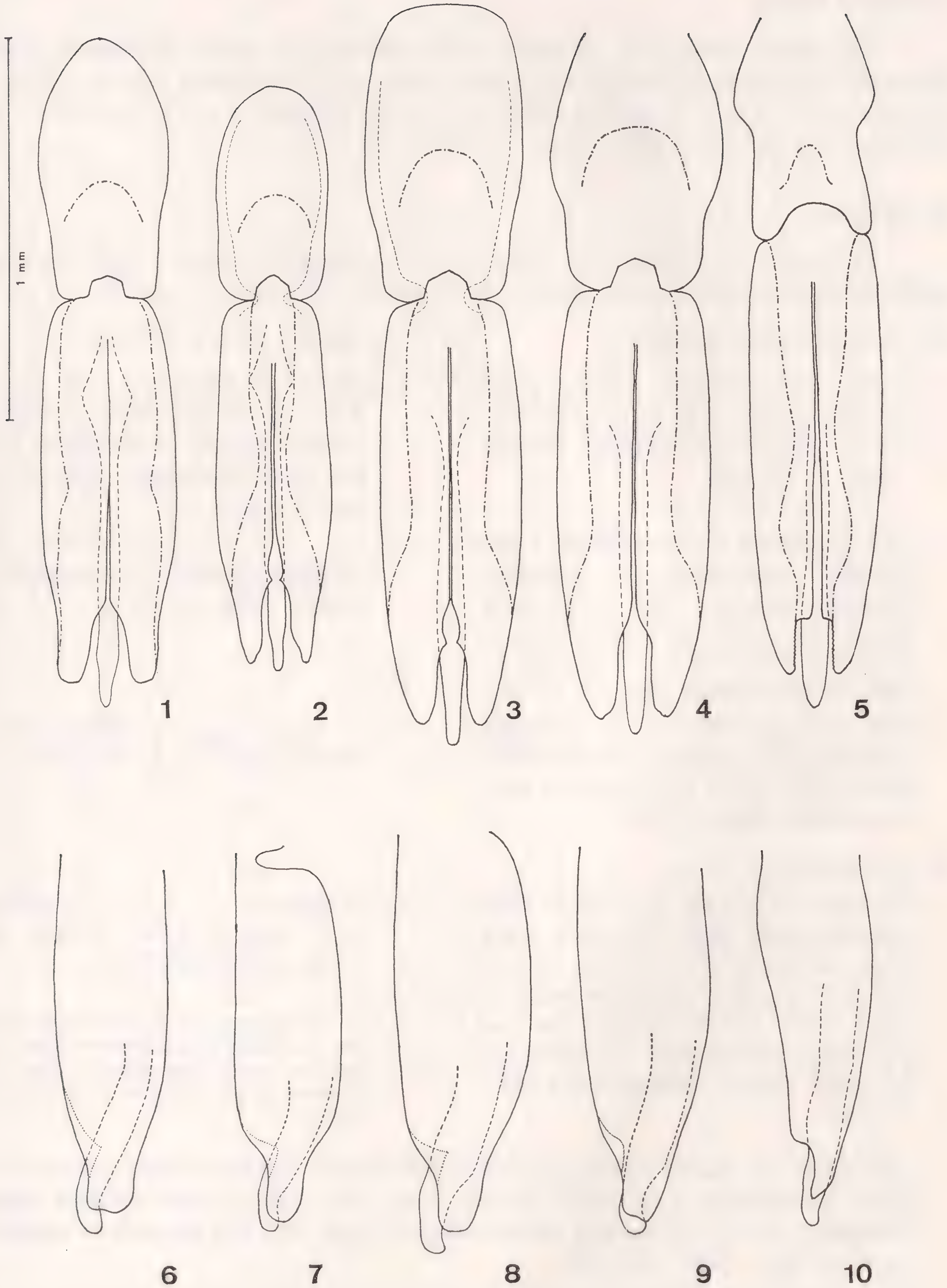
Esteriormente il *D. aurora caprai* n. ssp., salvo alcune differenze, è simile al *D. aurora aurora* Herbst, già esaurientemente descritto nel lavoro di Bourgois 1882.

Le dimensioni della n. ssp. oscillano tra i 7 ed i 12 mm, con una maggior frequenza sui valori medi; di norma le femmine presentano dimensioni leggermente superiori a quelle dei maschi.

Osservazioni sistematiche comparative

Gli individui di *D. aurora caprai* n. ssp. si differenziano dalle forme centroeuropee (e nord-italiane per quanto mi è stato possibile esaminare), oltre che per il differente orizzonte altimetrico, o meglio, climatico, cui sono confinate, anche per i seguenti caratteri:

D. aurora caprai n. ssp.	*D. aurora aurora* Herbst
— Rapporto lunghezza-larghezza della fossetta centrale del pronoto pari a 3:1 (fig. 23).	— Rapporto .... pari a 3:2 (fig. 22)
— Tubercoli frontali postantennali depressi, meno salienti che nel *D. aurora aurora* Herbst; carattere più evidente osservando gli esemplari dalla parte posteriore.	— Tubercoli frontali postantennali subglobosi.



Figg. 1-5 - Edeagi di *Dictyoptera* visti dorsoventralmente. La linea continua indica quanto visibile dal lato dorsale; il punto-linea le parti ventrali; il lobo mediano, quando coperto, è tratteggiato. — Figg. 6-10 - Parameri e lobo mediano di *Dictyoptera* visti lateralmente (margine dorsale a sinistra). — Figg. 1, 6 - *D. aurora caprai* n. ssp. (Holotypus). — Figg. 2, 7 - *D. aurora aurora* Herbst, Styria. — Figg. 3,8 - id., V. Artogna. — Figg. 4, 9 - *D. aurora ?limbaticollis* Pic (incertae sedis), Camigliatello. — Figg. 5, 10 - *D. alternata* Fairm.

Caratteri interni

Per poter fissare un criterio nella valutazione delle differenze sessuali, ho anche proceduto all'estrazione di esemplari di: *D. alternata* Fairm., *Pyropterus nigroruber* De Geer (=*affinis* Payk.), *Platycis minutus* F., *Pl. cosnardi* Chevr., *Aplatopterus rubens* Gyllh. (figg. 5, 10-16, 30-33).

a) Maschi

L'edeago del *D. aurora caprai* n. ssp. presenta rispetto agli altri esemplari centro-europei e nord-italiani le seguenti differenze:

D. aurora caprai n. ssp.	*D. aurora aurora* Herbst
— Apice dei parameri tozzo, quasi quadrangolare con leggera prominenza distale sul margine dorsale (figg. 1, 6, 34).	— Apice di parameri più arrotondato, quasi appuntito, comunque senza leggera prominenza distale sul margine dorsale (figg. 2, 3, 7, 8, 35, 36).
— Ad un esame dorso-ventrale i parameri presentano sul margine dorsale interno, verso i 3/4 dalla base, una semplice angolatura; in verità si tratta di un dente orientato internamente (figg. 1, 6, 34).	— . . . . il dente è ben visibile, essendo orientato lateralmente (figg. 2, 3).
— Ad un esame laterale la sinuosità ventrale che compare nei parameri poco oltre i 3/4 dalla base è solo accennata (figg. 6, 34).	— . . . . è molto più evidente (figg. 7, 8, 35, 36).

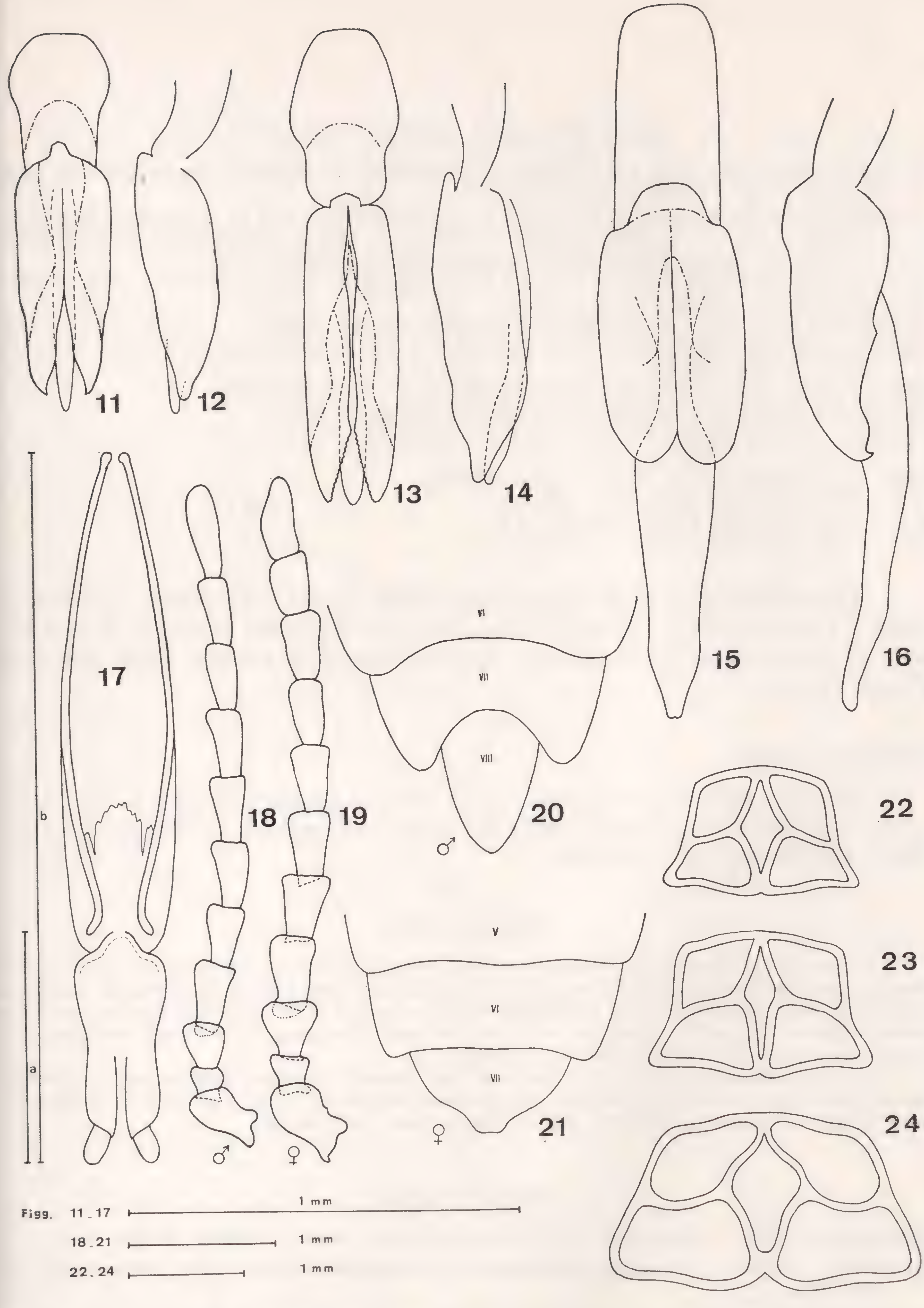
b) Femmine

— Rapporto (b/a fig. 17) fra la lunghezza degli stili (misurata dalla base all'apice dell'articolo terminale) e la distanza compresa fra la base della placca (costituita dal IX urite introflesso) e l'apice degli stili stessi oscillante fra 2,95 e 3,26.	— Rapporto . . . . . . superiore a 3,35 fino a 4,03. (Negli esemplari esaminati) (*).

(*) Fa eccezione una femmina raccolta in loc. V. Artogna con rapporto pari a 2,94. Sarebbe stato interessante aver potuto disporre di più materiale di tale provenienza.

— Ho preso in esame anche la forma dell'ultima sternite (VII) quella del IX urite introflesso, e la parte apicale degli stili, ma si sono rivelati caratteri variabili, sia nel *D. aurora aurora* Herbst (figg. 27, 28) sia nel *D. aurora caprai* n. ssp. (figg. 25, 26).

Osservando esemplari di *D. aurora* raccolti in Calabria, ho notato che anch'essi presentano maggiori dimensioni ed alcune differenze esterne (figg. 24, 29) ed edeagiche (figg. 4, 9, 37) rispetto a quelli centro-europei; tuttavia, non avendo a disposizione materiale sufficiente e non avendo ancor potuto esaminare i tipi della *v. limbaticollis* Pic, varietà descritta proprio della Calabria, non mi è per ora possibile trarre alcuna conclusione in merito.



Figg. 11, 13, 15 - Edeagi di *Dictyopterini* visti dorsoventralmente. La linea continua indica quanto visibile dal lato dorsale; il punto-linea le parti ventrali; il lobo mediano, quando coperto, è tratteggiato. — Figg. 12, 14, 16 - Parameri e lobo mediano di *Dictyopterini* visti lateralmente (margine dorsale a sinistra). — Figg. 11, 12 - *Pyropterus nigroruber* DeG. — Figg. 13, 14 - *Platycis minutus* F. — Figg. 15, 16 - *Aplatopterus rubens* Gyllh. — Fig. 17 - Gonapofisi (o stili) di *Dictyoptera aurora caprai* n. ssp. b/a è il rapporto preso in esame nel testo. — Figg. 18, 19 - Antenne di *D. aurora caprai* n. ssp. — Figg. 20, 21 - Ultimi urosterniti di *D. aurora caprai* n. ssp. — Fig. 22 - Pronoto di *D. aurora aurora* Herbst, Styria. — Fig. 23 - *D. aurora caprai* n. ssp. (Holotypus). — Fig. 24 - *D. aurora ?limbaticollis* Pic (incertae sedis).

Elenco del materiale esaminato ed estratto

D. aurora caprai n. ssp. 8 ♂♂, 8 ♀♀, Tombolo, Pisa (MM) + 32 esemplari non estratti della stessa località. 5 ♂♂, 2 ♀♀ S. Rossore, Pisa (PG).
D. aurora aurora Herbst. 2 ♂♂, 2 ♀♀ Umgeb. Graz, Styria (MM) + 7 es. non estratti della stessa localita. 2 ♂♂, 1 ♀ V. Artogna - Valsesia (MO). 1 ♀ Bosco del Cansiglio, Belluno (MO). 1 ♀ Moena, Trento (MM). 2 ♀♀ Campigna, Monte Falterona (PS).
D. aurora limbaticollis Pic (incertae sedis). 2 ♂♂ Camigliatello, Calabria (MM). 1 ♀ Lago Cecita, Sila Calabria (MM).
D. alternata Fairm. 1 ♂ Espinama, M. Cantabrici, Spagna (MM).
Pyropterus nigroruber De Geer (= *affinis* Payk.) 1 ♂ S. Lorenzo di Casanova, Genova (MM). 1 ♀ Esine, Brescia (MM).
Platycis minutus F. 1 ♂, 1 ♀ Kärnten Mill, Stättersee - Austria (MM).
Pl. cosnardi Chevr. 1 ♀ Wechsel, Molz, Austria inferiore (MM)
Aplatopterus rubens Gyllh., 2 ♂♂, 1 ♀ Umgeb. Graz, Styria (MM).

MM = da collezione Civ. Mus. St. Nat. Milano
MO = da collezione Monguzzi - Milano
PG = da collezione Poggi - Genova
PS = da collezione Pesarini - Milano.

La località tipica di *D. aurora caprai* viene fissata nella pineta di Tombolo (Pisa - Italia) Olotipo, Allotipo e Paratipi sono depositati presso il Museo Civico di Storia Naturale di Milano; cinque Paratipi si trovano nella collezione Poggi, Genova.

Derivatio nominis.

La sottospecie viene dedicata al Dr. Felice Capra, che anni fa denominò alcuni esemplari di tale entità come *D. aurora* ssp. *italicus* in litteris, senza peraltro pubblicarne la descrizione.

Ringraziamenti

Colgo qui l'occasione per ringraziare il Prof. Cesare Conci che mi ha permesso di esaminare il materiale conservato nel Museo Civ. di St. Nat. di Milano e gli amici Monguzzi e Pesarini che mi hanno gentilmente posto a disposizione gli esemplari delle loro collezioni; in particolar modo ringrazio l'amico Dr. Poggi che mi ha anche fornito i ragguagli relativi agli esemplari della nuova sottospecie da lui recentemente catturati.

Un ringraziamento va anche al Prof. Minos Martelli, Direttore dell'Istituto di Entomologia Agraria dell'Università di Milano, ed agli amici Bucciarelli e Dr. Leonardi, del Museo Civico di Storia Naturale di Milano, che mi hanno dato utili consigli.

BIBLIOGRAFIA

Bourgeois J., 1882 - *Monographie des Lycides de l'ancien monde. L'Abeille,* 54-66.

Fairmaire L., 1856 - *Miscellanea entomologica. Dictyopterus alternatus. Ann. Soc. ent. Fr.* (3) IV: 531.

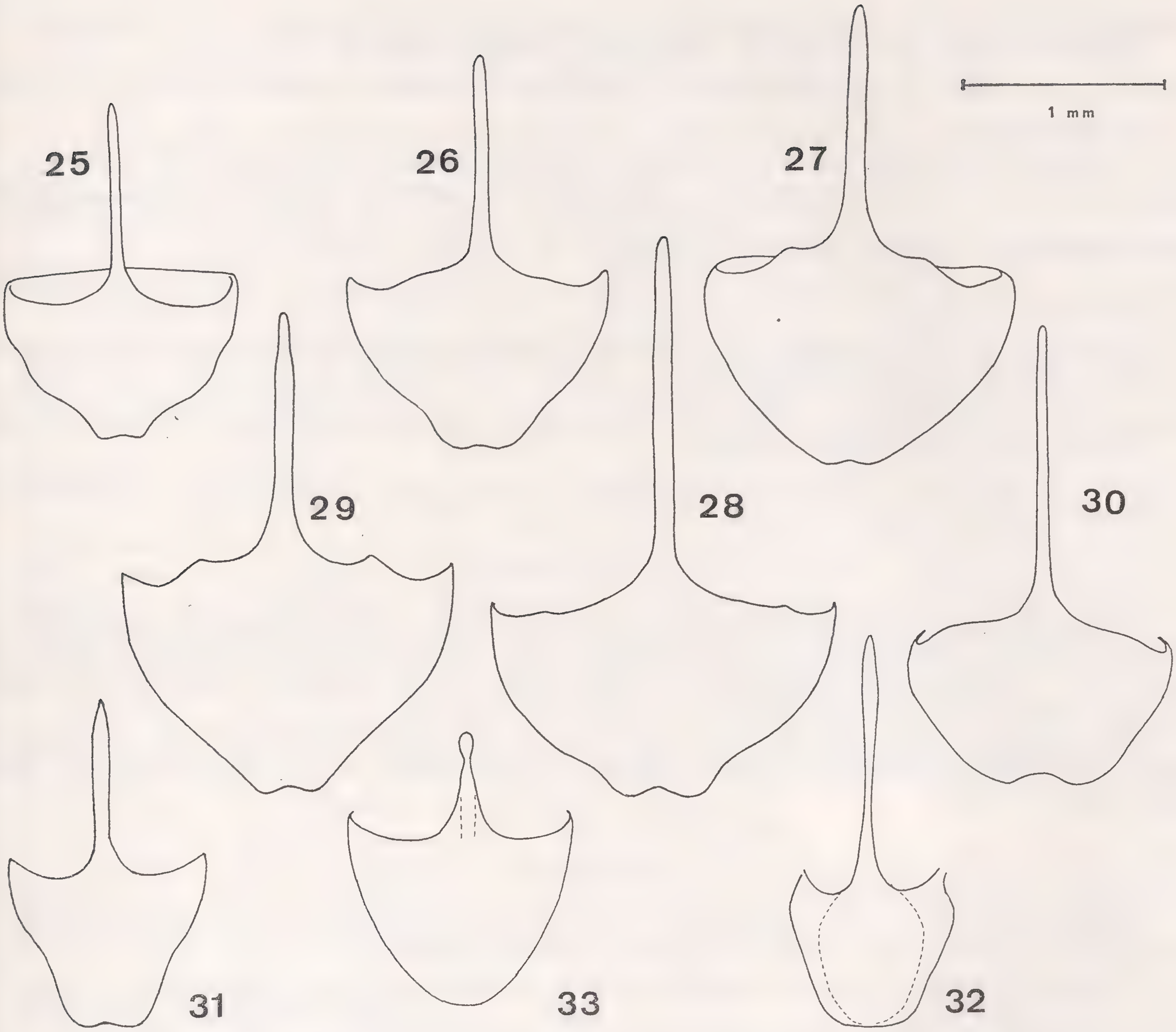
Green W., 1951 - Lycidae of U.S. and of Canada. *Trans. Amer. ent. Soc.*, 77: 1-20.

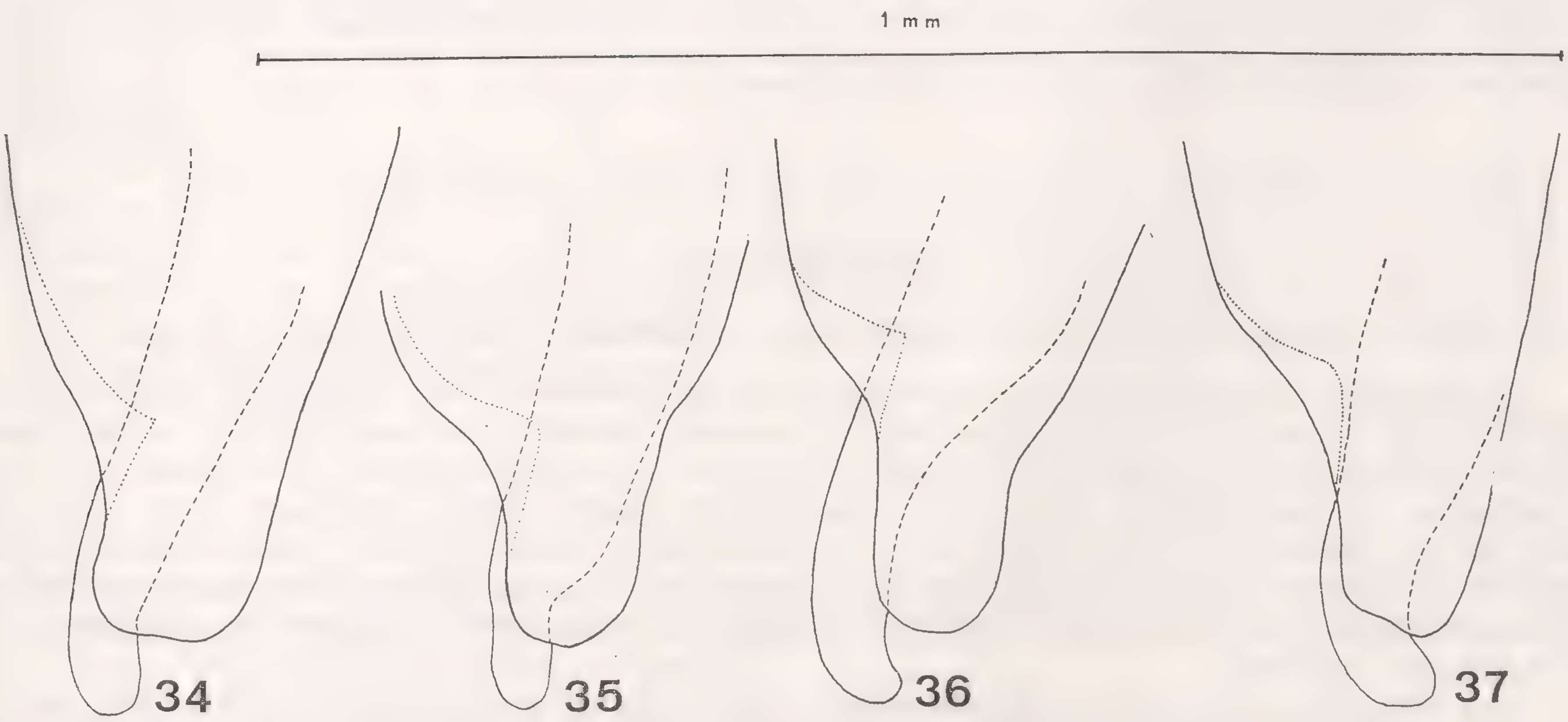
Jeannel R., 1955 - L'édéage. Initiation aux recherches sur la systematique des coléoptéres. *Publ. Mus. Nat. Hist. Nat. Paris,* 16: 1-155.

Kleine R., 1933 - In Coleopterorum Catalogus, pars 128: 35-6. W. Junk Berlin.

Kleine R., 1942 - Lycidae; in Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren. Troppau, 123 Heft.

Luigioni P., 1929 - I Coleotteri d'Italia. Catalogo sinonimico, topografico, bibliografico. *Memorie Accad. pont. Nuovi Lincei,* Sez. II, 13: 1-1159.





Figg. 25, 26 - Variabilità dell'ultimo urosternite ♀ di *Dictyoptera aurora caprai* n. ssp. — Figg. 27, 28 - D. *aurora aurora* Herbst. — Fig. 27 - loc. Styria. — Fig. 28 - loc. Bosco d. Cansiglio. Figg. 29-33 - Ultimo urosternite ♀ di: 29 - *D. aurora? limbaticollis* Pic (incertae sedis). — Fig. 30 - *Pyropterus nigroruber* De Geer. — Fig. 31 - *Platycis minutus* F. — Fig. 32 - *Pl. cosnardi* Chevr. — Fig. 33 - *Aplalopterus rubens* Gyllh..
Figg. 34-37. - Dettagli delle figg. 6-9.

MANNERHEIM C., 1843 - Description de quelques autres nouvelles espèces de Coléopteres de Finlande. *Bull. Soc. Imper. des Naturalistes*, Moscou, 16: 88.

MARTELLI M., 1960 - Entità subspecifiche e loro valore sistematico. *Atti Accad. Naz. It. Entom.* Rendiconti, 8: 51-61.

PIC M., 1914 - *D. aurora* v. nov. *limbaticollis. Echange, Revue Linnéenne*, N. 1345: 50.

PORTA A., 1929 - Fauna Coleopterorum Italica. III, *Stabil. Tip. Piacentino*, Piacenza: 1-466.

REDTEMBARCHER L., 1874 - Fauna Austriaca, 3 ed., 2⁰ vol., Wien: 1-2.

REITTER E., 1911 - Fauna Germanica. Die Käfer des Deutschen Reiches: III *K.G. Lutz Verlag*, Stuttgart: 1-436.

ST. CLAIRE DEVILLE J., MEQUIGNON A., 1935-38 - Catalogue raisonné des Coléoptéres de France, II. *L'Abeille*, XXXVI: 1-466.

TUXEN S.L., 1970 - Taxonomist's glossary of genitalia in insects. Scandinavian University books, Munksgaard Copenhagen: 1-359.

WINKLER A., 1927-32 - Catalogus Coleopterorum regionis palaearticae, Winkler, Wien: 488-9.

RIASSUNTO

Viene descritto *Dictyoptera aurora caprai* n. ssp.; tale entità si differenzia dalle forme di *D. aurora* Herbst centro-europee e nord-italiane per la foveola centrale del pronoto molto più stretta, per i tubercoli postantennali più depressi e per alcune difformità edeagiche; *D. aurora caprai* n. ssp. risulta poi adattato ad un habitat particolare.

Si forniscono inoltre disegni relativi agli edeagi e agli ultimi sterniti femminili di *Pyropterus nigroruber* De Geer, *Dictyoptera alternata* Fairm, *Platycis minutus* F., *Pl. cosnardi* Chevr., *Aplatopterus rubens* Gyllh.

SUMMARY

Dictyoptera aurora caprai, *new subspecies of* D. aurora *Herbst and illustrations of other* Dictyopterini. *I Contribution to the knowledge of* Coleoptera Lycidae.

D. aurora caprai n. ssp. was found in a habitat (Pisa-Italy at sea-level) which is different from that of the middle-European specimens. Some morphological differences are described: the rhombic cell of *D. aurora caprai* pronotum is narrower; the two prominences behind antennae are more depressed and also some aedeagic differences are remarked. The Author gives moreover illustrations of the aedeagus and the female-sternite 7 of the following species: *Pyropterus nigroruber, Dictyoptera alternata, Platycis minutus, Pl. cosnardi, Aplatopterus rubens.*

Indirizzo dell'Autore: Via Cipro 5, 20137 Milano.

RECENSIONI

WIGGLESWORTH V.B., 1973 - La vita degli insetti - *Garzanti Edit.*, 384 pp., 479 figg.

Il presente libro è la traduzione francese di un pregevole volume divulgativo inglese, scritto dall'autorevole mano di V.B. Wigglesworth, un'autorità mondiale nel campo della fisiologia degli Insetti. L'opera non ha carattere sistematico: vi trovano maggiore spazio la fisiologia e il comportamento, mentre qualche cenno sulla classificazione degli Insetti è esposto in una breve sezione sotto il titolo « Catalogo degli Insetti ». Nell'edizione francese (e in quella italiana) è stato aggiunto un glossario di termini entomologici compilato da Paul Pesson, Professore all'Institut national agronomique di Parigi. La parte iconografica è molto ricca e rappresentata in gran parte da fotografie a colori.

La traduzione del testo è stata principalmente opera di Maria Leone Ciccioli; le didascalie delle figure e l'ampio glossario (57 pagine) che chiude il volume sono stati tradotti da Carlo Leonardi, Conservatore entomologo del Museo Civico di Storia Naturale di Milano.

Il volume fa parte della serie « La grande enciclopedia della Natura », edita dall'Editore Garzanti, che comprende 18 volumi di cui 12 già apparsi. L'opera costa complessivamente 162.000 lire e purtroppo i singoli volumi non sono acquistabili separatamente.

C. CONCI

COIFFAIT H., 1972 - Coléoptères *Staphylinidae* de la région paléarctique occidentale. I. Généralités. Sous-familles: *Xantholininae* et *Leptotyphlinae*. Publications de la *Nouvelle Revue d'Entomologie*, Toulouse, II, pp. IX + 651, 219 gruppi di figg., 6 tavv.

L'importanza di quest'opera non sfuggirà ai coleotterologi che si occupano, anche marginalmente, di *Staphylinidae*. Le difficoltà che si incontrano nello studio di questo gruppo così numeroso sono ben note; pertanto la pubblicazione di un lavoro che tratta in modo moderno tale famiglia non può essere accolta che favorevolmente.

Il volume comprende due parti: una generale, di oltre cento pagine, e una sistematica, di oltre cinquecento.

Nella prima l'Autore, dopo un breve excursus storico in cui elenca tutti gli entomologi che hanno scritto lavori di una certa mole sugli Stafilinidi, da Linneo ad oggi, tratta particolareggiatamente la morfologia, sia imaginale che larvale, del gruppo. Segue un interessante capitolo sulla distribuzione geografica e l'ecologia, con un elenco delle categorie ecologiche, corredato da numerosi esempi, ed alcuni chiari cenni di biogeografia. La parte generale si chiude con l'esposizione dei principi di classificazione e dei metodi di caccia, preparazione, conservazione e studio dei Coleotteri in questione.

La seconda parte è, come detto, quella sistematica. Coiffait, seguendo in parte le opinioni di Scheerpeltz, Paulian, Jeannel e Jarrige, Crowson, ecc. suddivide la vecchia famiglia degli *Staphylinidae* (quale è ad esempio considerata nella « Fauna Coleopterorum Italica » del Porta) in dieci famiglie, e cioè: *Staphylinidae*, *Micropeplidae*, *Stenidae*, *Oxytelidae*, *Oxyporidae*, *Tachyporidae*, *Trichophyidae*, *Habroceridae* (n. fam.), *Hypocyptidae* e *Aleocharidae*. In questo volume sono trattate le prime due delle cinque sottofamiglie pertinenti agli *Staphylinidae* così intesi: *Xantholininae* e *Leptotyphlinae*; le altre tre sono: *Staphylininae*, *Paederinae* ed *Euaesthetinae*.

Per ogni sottofamiglia sono elencati i caratteri generali, seguiti poi da chiare tabelle dicotomiche per le tribù e quindi per i generi e le specie. Per ciascun genere è riportato il disegno di una specie appartenente ad esso. Ogni specie infine è corredata dai dati sinonimici, bibliografici, corologici e bio-ecologici e da un'accurata descrizione.

L'opera si conclude con un lungo elenco bibliografico.

Desidero richiamare l'attenzione degli studiosi sulle tre più importanti caratteristiche di questo lavoro e cioè: la chiarezza delle numerose tabelle dicotomiche (che tengono conto sia dei caratteri morfologici esterni che di quelli offerti dall'edeago), l'abbondanza di disegni (in pratica sono raffigurati gli edeagi di quasi tutte le specie trattate) e l'estensione del territorio preso in esame (che va dall'Islanda e le Azzorre sino alla Siberia e al lago Baikal e dalle regioni scandinave all'Africa settentrionale).

Pertanto tutte le specie appartenenti alla fauna italiana sono trattate ed illustrate.

Per tali motivi la monografia in questione è assolutamente indispensabile ad ogni coleotterologo italiano che voglia studiare gli Stafilinidi in modo corretto e moderno. In pratica dopo la sintesi, effettuata dal Prof. Porta, dei classici lavori di Erichson, Fauvel, Mulsant e Rey, Ganglbauer, Reitter, ecc., non si è più vista un'opera di così ampio respiro in cui fosse compresa la fauna italiana, a parte singoli lavori di valenti specialisti, limitati però a qualche gruppo o genere (v. Gridelli, Müller, ecc.).

Per l'acquisto è necessario rivolgersi al Dott. Henri Coiffait, Laboratoire de Zoologie de l'Université Paul Sabatier, 118, route de Narbonne, 31 Toulouse (France). Il volume costa 80 n. franchi francesi ed è stato pubblicato come supplemento alla « Nouvelle Revue d'Entomologie », interessante rivista trimestrale di tassonomia e biogeografia entomologica, pubblicata a partire dal 1971 sotto la direzione del Dott. Coiffait, il cui abbonamento - estremamente raccomandabile - costa per l'estero 70 n. franchi francesi.

ROBERTO POGGI

PÉRICART JEAN, 1972 - Hémiptères Anthocoridae, Cimicidae, Microphysidae de l'Ouest-Paléartique - *Faune de l'Europe et du Bassin Méditerranéen*, *Masson et Cie Editeurs*, Paris, pp. 1-406, 204 figg. in nero. Frs 160.

Anthocoridae, *Cimicidae* e *Microphysidae* sono tre famiglie affini di *Hemiptera Heteroptera*, relativamente piccole, comprendendo circa 550 specie in tutto il globo. Le specie note finora per l'Italia sono 57. Questi Emitteri hanno avuto negli ultimi anni molta attenzione da parte degli entomologi agrari, essendo, parte di essi, predatori entomofagi che possono influenzare l'equilibrio degli Insetti fitofagi. Alcuni Antocoridi sono divenuti oggetto di allevamento e di studi approfonditi in laboratorio, per conoscere il loro ciclo annuale, la fecondità ed altre caratteristiche biologiche in vista di un loro impiego contro i devastatori delle culture. Un altro motivo d'in-

teresse verso questi Emitteri è nato dalla scoperta di un loro particolare comportamento riproduttivo: essi praticano l'*inseminazione traumatica*, modo assai insolito d'accoppiamento, dato dal fatto che il liquido seminale viene iniettato nell'emolinfa dell'addome e non negli organi genitali.

Queste ricerche richiedono l'ausilio di opere sistematiche aggiornate che permettano di giungere con una certa facilità e sicurezza alla determinazione delle specie. Il volume di Péricart si presta ottimamente allo scopo. Possiamo considerare questa monografia il risultato di una ricerca personale e di una revisione attenta della vasta bibliografia su queste tre famiglie. L'Autore ha cercato di giungere alle fonti ed ha esaminato personalmente i tipi sparsi nei Musei e nelle collezioni private in stretto collegamento con il Laboratorio di Entomologia generale e applicata del Museo di Storia naturale di Parigi.

Nei primi capitoli (70 pp.) viene esaminata la morfologia, lo sviluppo degli stadi giovanili, l'etologia, l'origine filetica e le caratteristiche zoogeografiche delle specie trattate. Segue la parte sistematica (290 pp.) con precise tavole dicotomiche e la discussione sulle singole specie, con numerose e chiare figure. Per quasi tutti i gruppi sono riportate tavole dicotomiche delle ninfe.

La distribuzione delle varie entità viene data secondo il materiale esaminato personalmente dall'Autore e secondo precise indicazioni bibliografiche. Viene ignorata gran parte della vecchia bibliografia con determinazioni dubbie e le citazioni riportate e ripetute. Per quanto concerne l'Italia egli entra nel dettaglio della distribuzione e cita le varie regioni nelle specie piuttosto rare; gli studiosi italiani che hanno bisogno di una visione corologica più completa, in modo particolare dei Cimicidi e dei Microfisidi, dovranno consultare il Catalogo topografico e sinonimico « Rhynchota » di Servadei, che l'Autore non cita mai.

Il volume di Péricart è un'opera di grande utilità non solo per i Laboratori di entomologia, ma anche per gli amatori di questi interessanti gruppi di Emitteri.

Livio Tamanini

Pozzi Gabriele, 1972 - Insetti d'Italia - *Editore A. Martello*, Milano, 157 pp., 93 illustrazioni a colori. Lire 1000.

La collezione « I miracoli della natura » dell'Editore Martello si è arricchita del 14° volumetto: una rapida rassegna del mondo degli Insetti. È un invito rivolto ai giovani, uno sprone a far qualcosa di utile e di dilettevole ad un tempo. Osservare, raccogliere ed allevare Insetti può dare delle soddisfazioni. Tutti i gruppi hanno qualcosa di nuovo da dire, in tutti c'è qualcosa da scoprire. Indagando la loro biologia potremo comprendere più agevolmente i gravi problemi ecologici che assilano oggi la Società.

Le prime pagine del volume danno un'idea della sistematica generale degli Insetti ed alcune nozioni sulla loro morfologia: quella indispensabile per affrontare anche le osservazioni più elementari. Segue poi la presentazione dei vari ordini con qualche specie caratteristica. Notevole è il numero delle illustrazioni a colori, tutti disegni originali dell'Autore, chiari, precisi, bene ambientati e che costituiscono il pregio principale del lavoro.

Livio Tamanini

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (14 LUGLIO 1949)

FRATELLI PAGANO - TIPOGRAFI EDITORI - Via Monticelli, 11 - GENOVA

STAMPATO IN ITALIA

AVVISI GRATUITI PER I SOCI

Si avvisano i Soci che presso la Sede Sociale sono in vendita: cartellini per incollare insetti nei formati in uso presso il Museo di Genova al prezzo di L. 25 al foglio (mm. 4 x 11); mm 6 x 12; mm 8 x 14; mm 10 x 30. mm 9 x 18; mm 7 x 21; mm 6 x 16), più spese postali; spilli entomologici Karlsbad, in bustine da 100, L. 320 la bustina; sindetico a L. 1.000 il bottiglino.

ANTIQUARIAAT JUNK
Dr. R. Schierenberg & Figli N. V.
Libreria naturalistica dal 1889,
cerca libri e periodici rari e in edizioni esaurite.
Le vostre offerte saranno prese in sollecita considerazione.
Data la nostra specializzazione paghiamo buoni prezzi.
P. O. Box 5
Lochem - Holland.

GHIGLIONE FULVIO, Corso Gastaldi 9/7, 16131 Genova cambia Coleotteri ed Emitteri di U.S.A., Caraibi ed Africa verso Imenotteri italiani.

ATTILIO PACIFICI, Piazza Fiamme Gialle 13, 00056 Ostia Lido (Roma), desidererebbe acquistare nuovi o usati (anche singolarmente) i voll. 1-5 dell'opera «Fauna Coleopterorum Italica», del Porta.

La LIBRERIA DI ANTIQUARIATO F. VALLERINI, Piazza Buonamici 3, Pisa, ha in vendita ancora alcune copie delle opere: GRANDI G., « Introduzione allo studio dell'Entomologia », 1951, 2 voil. (L. 60.000 in brochure e L. 80.000 rilegata) e GRANDI G., « Studi di un Entomologo sugli Imenotteri superiori », 1961 (L. 12.000).

MARCELLO ZAMPETTI, Via I. Balbo n. 69, 04020 Itri (Latina) gradirebbe scambiare Coleotteri con altri entomologi di tutta Italia.

GUIDO PAGLIANO, C.so Corsica 6, 10134 Torino, desidera scambiare *Hymenoptera* perfettamente etichettati, avendo egli disponibili esemplari della maggior parte delle famiglie esistenti in Italia.

LUIGI MELLONI, Viale G. Matteotti 11/a, 48010 Bagnara di Romagna (Ravenna) acquisterebbe, nuovi o usati, i volumi I e V del Porta, *Fauna Coleopterorum Italica*.

PAUL RAYNAUD, 12 rue Lacour 06400 Cannes, échange *Carabus* contre *Carabus* ou non, et toutes larves de *Carabidae*. Faire offres.

PIERINO LEO, Via S. Saturnino 103 - 09100 Cagliari, desidera scambiare Coleotteri.

CARLO DEMARTIN, Via V. Alfieri 14, 33080 Porcia (Pordenone) acquisterebbe opera completa « Le Farfalle diurne d'Italia » di R. Verity.

PAOLO FRANCESCO ROMANO, Piazza A. Cataldo 10, 90040 Capaci (PA) desidera ricevere Coleotteri Cerambicidi italiani ed europei anche non determinati, in cambio di Coleotteri o Lepidotteri siciliani.

GUIDO PERDISA, Via Guardassoni 2, 40134 Bologna, desidererebbe scambiare *Carabus* e *Cychrus* anche con Insetti di altre famiglie.

BRUNO ESPINOSA, Viale Colli Aminei 40-D, 80131 Napoli, vende: C. Conci & C. Nielsen: « *Odonata* », 295 pp.; M. Grandi: « *Ephemeroidea* », 465 pp.

ATTILIO CARAPEZZA, Via Marchese Ugo 26, 90141 Palermo, desidererebbe ricevere *Hemiptera Heteroptera* in cambio di Coleotteri e Lepidotteri della Sicilia.

L'Ing. ENZO BERNABÒ, Via A. Crocco 3 G/int. 10, 16122 Genova, acquisterebbe nuovi o usati i volumi I e III della « Fauna Coleopterorum Italica » del Porta.

PAOLO MAGRINI, Via A.F. Doni 30, 50144 Firenze, desidererebbe scambiare Carabidi (in particolare cede Carabidi in cambio di Dermestidi esattamente determinati)

PAOLO AUDISIO, Via E. Monaci 5, 00161 Roma, offre *Gnorimus octopunctatus* e *Onthophagus gibbulus* in cambio di Scarabeidi fitofagi, e desidera scambiare, acquistare o avere in studio *Sylphidae* paleartici.

VITTORIO ALIQUO, Via U. Giordano 234, 90144 Palermo, cede: « Nel mondo della natura », Enciclopedia Motta di scienze naturali, Zoologia, 1960-62, 5 voll., L. 40.000; Mineralogia, Geologia, Paleontologia, 2 voll., L. 20.000.

MARCO BOLOGNA, Via degli Adimari 103, 00148 Roma, desidererebbe ricevere Coleotteri *Meloidae* italiani o di altre regioni offrendo in cambio Coleotteri italiani, soprattutto delle Alpi marittime e del Lazio.

Il Prof. NILO PUCCI, Via Tellini 18, 57025 Piombino, desidererebbe scambiare *Rhopalocera* paleartici.

SCATOLIFICIO RAFFAELE GRUPPIONI (Produzione materiale didattico), 40121 Bologna, Via Milazzo, 30. Premiata fabbrica di scatole entomologiche. Articoli per la raccolta, preparazione e conservazione degli Insetti. Catalogo a richiesta.

AVVISI GRATUITI PER I SOCI
(SEGUITO)

Opere italiane sui singoli Ordini (II parte). Le opere più elementari sono segnate con un asterisco.

COLEOTTERI.

* BINAGHI G., 1951 - Coleotteri d'Italia - *Briano*, Genova, 210 pp., 104 figg. (esaurito).

* CONCI C., 1960 e 1964 - Orientamenti bibliografici per i giovani entomologi e coleotterologi - *L'Informatore del Giovane Entomologo*, Genova, 1960, n. 5, 4 pp.; ristampa 1964. Bibliografia commentata.

CHIESA A., 1959 - *Hydrophilidae Europae. Coleoptera Palpicornia.* Tabelle di determinazione - Forni, Bologna, 200 pp., 19 tavv. con 325 figg., L. 2.300.

* CONCI C. & HÜLSMANN E., 1959 - Coleotteri - *Martello*, Milano, pp. XXIV + 118, 100 tavv. col., L. 900.

* GRIFFINI A., 1896 - Il libro dei Coleotteri - *Hoepli*, Milano, 244 pp., 179 figg., 50 tavv. di cui 48 a col. (esaurito).

MAGISTRETTI M., 1965 - Fauna d'Italia. VIII. *Coleoptera: Cicindelidae, Carabidae.* Catalogo topografico - *Calderini*, Bologna, pp. XVI + 512, L. 5.000.

MÜLLER G., 1926 - I Coleotteri della Venezia Giulia. Parte I: Adephaga - *Studi entomologici*, vol. 1/2, 306 pp. (esaurito).

MÜLLER G., 1949-1953 - I Coleotteri della Venezia Giulia. Catalogo ragionato con tabelle per la classificazione delle specie della Regione Adriatica orientale, del Veneto e della Pianura Padana. Vol. II. *Coleoptera Phytophaga (Cerambycidae, Chrysomelidae, Bruchidae)* - Trieste, 686 pp., figg. Per l'acquisto rivolgersi alla Segreteria dell'Osservatorio di fitopatologia di Trieste, Via G. Murat 1 (L. 7.500 + spese postali).

* PAULIAN R., 1947 - La vita dello Scarabeo - *Longanesi*, Milano, 227 pp., 27 figg. (esaurito).

PORTA A., 1924-1959 - *Fauna Coleopterorum Italica* - Piacenza, Sanremo, 5 voll. + 3 suppl., 2985 pp. Il Supplemento III aggiorna l'opera a tutto il 1958. I volumi 1-3 e 5 sono esauriti, del vol. 4 restano 5 copie. Per l'acquisto del vol. 4 e dei Supplementi rivolgersi alla figlia dell'Autore: Mariù Porta, Via Volta 77, 18038 Sanremo.

IMENOTTERI.

BONELLI B., 1971 - Montagna viva. Il mondo degli Insetti in Val di Fiemme - *Ed. Reverdito*, Trento 184 pp., 88 ill. in nero, 13 a colori, L. 3.800.

* EMERY C., 1915 - La vita delle formiche - *Bocca*, Torino, 254 pp., 77 figg. (esaurito).

EMERY C., 1915. - Fauna Entomologica d'Italia. *Hymenoptera, Formicidae* - *Bull. Soc. Ent. It.*, Firenze, 47, pp. 79-275 (esaurito).

* GHIDINI G.M., 1953 - L'ape - *La Scuola*, Brescia, 1953, 60 pp., 36 figg. (esaurito).

GRANDI G., 1961 - Studi di un Entomologo sugli Imenotteri superiori - *Calderini*, Bologna, 661 pp., 426 gr. figg., L. 10.000.

INVREA F.. 1964 - Fauna d'Italia. V. *Mutillidae, Myrmosidae* - *Calderini*, Bologna, pp. XII + 304, 95 gr. figg., L. 5.000.

* RAIGNER A., 1960 - Le formiche - *Mursia*, Milano, 326 pp., 68 figg., 20 tavv., L. 3.000.

OPERE SULLA CACCIA, PREPARAZIONE E ALLEVAMENTO DEGLI INSETTI.

* ZANGHERI P., 1970 - Il Naturalista esploratore, raccoglitore, preparatore - *Hoepli*, Milano, IV ed., 495 pp., 297 figg., 32 tavv., L. 5.000.

QL
461
S672
Ent

(Si pubblica dieci volte l'anno)

BOLLETTINO
DELLA
SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

VOLUME 106 (1974)

N. 3-4

Pubblicato il 20 Aprile 1974

SOMMARIO

SMITHSONIAN
JUN 1 1977
LIBRARIES

Sede della Società
Genova — Via Brigata Liguria, 9

Pubblicato col contributo del Consiglio Nazionale delle Ricerche

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (4 LUGLIO 1949)
Dr. EMILIO BERIO, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO - TIPOGRAFI EDITORI - S.A.S. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

PRINTED IN ITALY

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

Sede in GENOVA, Via Brigata Liguria N. 9

presso il Museo Civico di Storia Naturale

CONSIGLIO DIRETTIVO

PER IL BIENNIO 1972-73

PRESIDENTE: Prof. Cesare Conci. - VICE PRESIDENTE: Dr. Emilio Berio.
SEGRETARIO: Nino Sanfilippo - AMMINISTRATORE: Giovanni Binaghi.
DIRETTORE DELLE PUBBLICAZIONI: Dr. Carlo Leonardi.
CONSIGLIERI: Milo Burlini, Prof. Carlo Consiglio, Prof. Giorgio Fiori, Prof. Athos Goidanich, Prof. Marcello La Greca, Dott. Mario Magistretti, Prof. Minos Martelli, Prof. Sandro Ruffo, Prof. Antonio Servadei, Livio Tamanini, Prof. Filippo Venturi, Prof. Pietro Zangheri.

REVISORI DEI CONTI: G. Bartoli, T. Casiccia, C. Cassano — SUPPLENTI: D. Grasso, R. Poggi.

CONSIGLIO DI REDAZIONE: coincide con il Consiglio Direttivo.

La presente pubblicazione, fuori commercio, non è in vendita, e viene distribuita gratuitamente solo ai Soci in regola con la quota sociale.

Quota per il 1974: Soci ordinari: L. 5.000; Studenti: L. 2.500.

Versamenti esclusivamente con Conto Corrente Postale: N. **4/8332** intestato a: Soc. Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, Genova.

La corrispondenza va indirizzata alla Società Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, 16121 Genova. I lavori da pubblicare sui periodici sociali e la corrispondenza relativa vanno invece indirizzati a: Dr. Carlo Leonardi, Museo Civico di Storia Naturale, Corso Venezia 55, 20121 Milano.

AVVISO IMPORTANTE PER GLI AUTORI

Gli originali dei lavori da pubblicare devono essere inviati dattilografati a righe distanziate, scritti su di un solo lato del foglio, e nella loro redazione definitiva, compresa la punteggiatura. Gli Autori devono attenersi alle seguenti norme di sottolineatura:

________	**per le parole in *corsivo* (normalmente nomi in latino);**
══════	**per le parole in neretto (normalmente nomi generici e specifici nuovi);**
_ _ _ _ _ _	**per le parole in carattere d i s t a n z i a t o ;**
~~	per le parole in MAIUSCOLETTO (Autori in citazioni bibliografiche).

Le citazioni bibliografiche siano fatte possibilmente secondo il seguente esempio:

BERIO E., 1970 - Diagnosi di nuove specie esotiche di *Noctuidae* (*Lepidoptera*) - *Boll. Soc. ent. ital.*, Genova, 102, pp. 21-29, 11 figg.

Cioè: COGNOME, iniziale del nome, Anno - Titolo, *Periodico* (o *Casa Editrice*, se trattasi di volume a sè), città, numero volume, pagine, figure, tavole.

I dattiloscritti vanno accompagnati da un breve riassunto in italiano e in inglese, questo col titolo in inglese del lavoro.

Gli eventuali disegni devono essere trasmessi, numerati, con il dattiloscritto e colle diciture su foglio a parte. Le tabelle e le incisioni, sia per le figure nel testo come per le tavole, non possono in nessun caso sorpassare la giustezza della pagina (cm 12 in larghezza, cm 18 in altezza, comprese le spiegazioni); i disegni originali o più grandi dovranno essere ridotti nei cliché a tale misura o a dimensioni minori.

Il costo dei clichés e delle tabelle complesse è a carico degli Autori, come pure le spese per correzioni o per aggiunte o modifiche al testo originario.

La Società concede agli Autori 50 estratti gratuiti senza copertina. Chi li desiderasse con la copertina o in numero maggiore è tenuto a farne richiesta. I prezzi, per concorso nelle spese di stampa, sono i seguenti:

Copie	2 pp.	4 pp.	8 pp.	12 pp.	16 pp	copertina
50	L. 3.000	L. 3.500	L. 5.000	L. 7.000	L. 9.000	L. 4.000
100	L. 4.500	L. 5.500	L. 7.000	L. 9.500	L. 12.000	L. 5.000
150	L. 6.000	L. 7.500	L. 9.000	L. 12.000	L. 15.000	L. 6.000

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

GENOVA

VIA BRIGATA LIGURIA, 9

VOLUME 106 (1974) N. 3-4

Pubblicato il 20 Aprile 1974

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

GIOVANNI BINAGHI

Osservatorio per le malattie delle Piante - Genova

IL *TROGOPHLOEUS SICULUS* REY NEL LAZIO. ECOLOGIA E NUOVI CARATTERI DIAGNOSTICI

(*Coleoptera Staphylinidae*)

Durante il mese di aprile 1972, nel corso di una breve permanenza a Roma, ebbi occasione di svolgere con alcuni Colleghi dell'Istituto di Zoologia dell'Università una escursione nella zona delle pendici orientali dei Monti della Tolfa e di addentrarmi nel canale scavato nei tufi che conduce alle rovine dell'antico abitato di Monterano. Percorrendo la carrareccia tracciata nel canale, poco prima di raggiungere le sorgenti solforose che sgorgano in un ampio spiazzo, la strada, sulla destra scendendo è fiancheggiata da pareti di tufo perpendicolari che, stante le piogge insistenti cadute nei giorni precedenti, risultavano percorse da un velo acquoso e sulla cui superficie figurava impiantata la consueta particolare associazione di muschi e di alghe che caratterizzano gli ambienti igropetrici.

Trattandosi di un ambiente particolare e confinato, passibile di dare ricetto a Coleotteri Idrofilidi, come avevo rilevato in altre occasioni, lo esplorai attentamente rilevando che, contrariamente a quanto avevo previsto, nei minuti anfratti erano reperibili solo dei piccoli Stafilinidi neri appartenenti al genere *Trogophloeus*, dei quali, nonostante le più accurate ricerche, mi fu possibile catturare solo una decina di esemplari.

Tale reperto mi ha vivamente sorpreso dato che, come è noto, i *Trogophloeus* si insediano nei terreni sabbiosi pianeggianti, limosi o di medio impasto, ad elevato grado di umidità, dei greti e delle sponde dei fiumi o delle rive dei

bacini lacustri o di qualsiasi altro genere di raccolte d'acqua dolci o salmastre, specialmente se le aree si presentano prive di vegetazione erbacea e dove abitualmente si rinvengono più specie associate.

Rientrato a Genova mi dedicai allo studio del materiale raccolto, utilizzando a tale scopo le ricche collezioni genovesi ove sono rappresentate quasi tutte le specie italiane, ottenendo come risultato conclusivo che il *Trogophloeus* di Monterano poteva essere attribuito alla specie che nella collezione Dodero figura col nome di *siculus* Rey rappresentata da solo 2 esemplari, uno di Messina e l'altro di Camaldoli (Napoli), determinazioni probabilmente controllate dal Bernhauer.

Appurata l'attribuzione dell'insetto e ritenendo insufficiente il materiale disponibile per addivenire ad una accurata ridescrizione della specie mediante opportune dissezioni e allo scopo di controllare le osservazioni ecologiche rilevate in aprile, in occasione di una mia seconda permanenza nel Lazio, durante la fine del mese di luglio dello stesso anno, mi recai nuovamente nella località indicata ma, stante le elevate temperature della stagione estiva, la parete in questione si presentava prosciugata e rinsecchita, assolutamente priva di ogni accenno di attività entomatica. Da tale accertamento è stato possibile desumere che gli adulti di questo *Trogophloeus* non sono reperibili durante il periodo estivo per disidratazione e disseccamento del substrato. Tale assenza di adulti può essere imputabile alle vicissitudini del ciclo biologico della specie o alla circostanza che gli adulti, ottimi volatori come tutte le specie congeneri, abbandonano la biosede non appena le condizioni idriche tendono a modificarsi.

Essendo venuta a mancare la possibilità di acquisire altro materiale come mi ero ripromesso prima di dar relazione del ritrovamento nel Lazio di questa rara ed interessante specie, ho dovuto necessariamente programmare un terzo sopralluogo da effettuarsi nell'aprile del 1973, sopralluogo che venne compiuto il 21 aprile. Nel corso di questa terza ispezione ritrovai la biosede indicata nuovamente popolata dagli adulti del *Trogophloeus* insediati nelle piccole anfrattuosità della superficie o sotto i grumi costituiti dai processi di disgregazione del tufo, frammisti alle alghe ed ai muschi che, come detto, abitualmente si insediano sulle superfici igropetriche. A causa dell'andamento stagionale particolarmente carente di piogge la parete non era umettata da un velo d'acqua alimentato dallo stillicidio come era stato rilevato nell'aprile del 1972, ma solo in alcuni punti, sensibilmente umida, porosa e friabile. Stante questa minore irrorazione del substrato mi fu agevole raccogliere un notevole numero di esemplari (oltre una cinquantina) scrostando leggermente la parete e facendo cadere il minuto brecciame su di un telo che avevo preventivamente disposto alla base e con esso anche i *Trogophloeus* che giacevano nascosti sotto i piccoli grumi prodotti dal disfacimento del tufo.

Sulla scorta dei materiali e delle osservazioni acquisite mi è ora possibile ridescrivere la specie con criteri moderni, dando così la possibilità a quanti si interessano di Stafilinidi, di poterla facilmente riconoscere.

Trogophloeus (Taenosoma) siculus Rey

Rey Cl. Hist. Nat. Col. France, Brevipennes, p. 291, nota, Paris 1879. *Locus classicus:* Sicilia, nella collezione Pandellé, senza più precisa indicazione.

Pronoto alla base solo con una leggera impressione traversa ad andamento arcuato, occhi di normale grandezza, tempie, viste dal dorso, circa della lun-

ghezza degli occhi, fig. 1, antenne piuttosto brevi, moniliformi, con articoli V-VIII più larghi che lunghi, V più grande ed ispessito del VI, fig. 2.

Tra le specie del sottogenere *Taenosoma* rientra nel novero di quelle a pronoto opaco con solo una breve e molto superficiale impressione arcuata basale ed elitre a punteggiatura robusta e piuttosto fitta a superficie sensibilmente meno opaca di quella del pronoto.

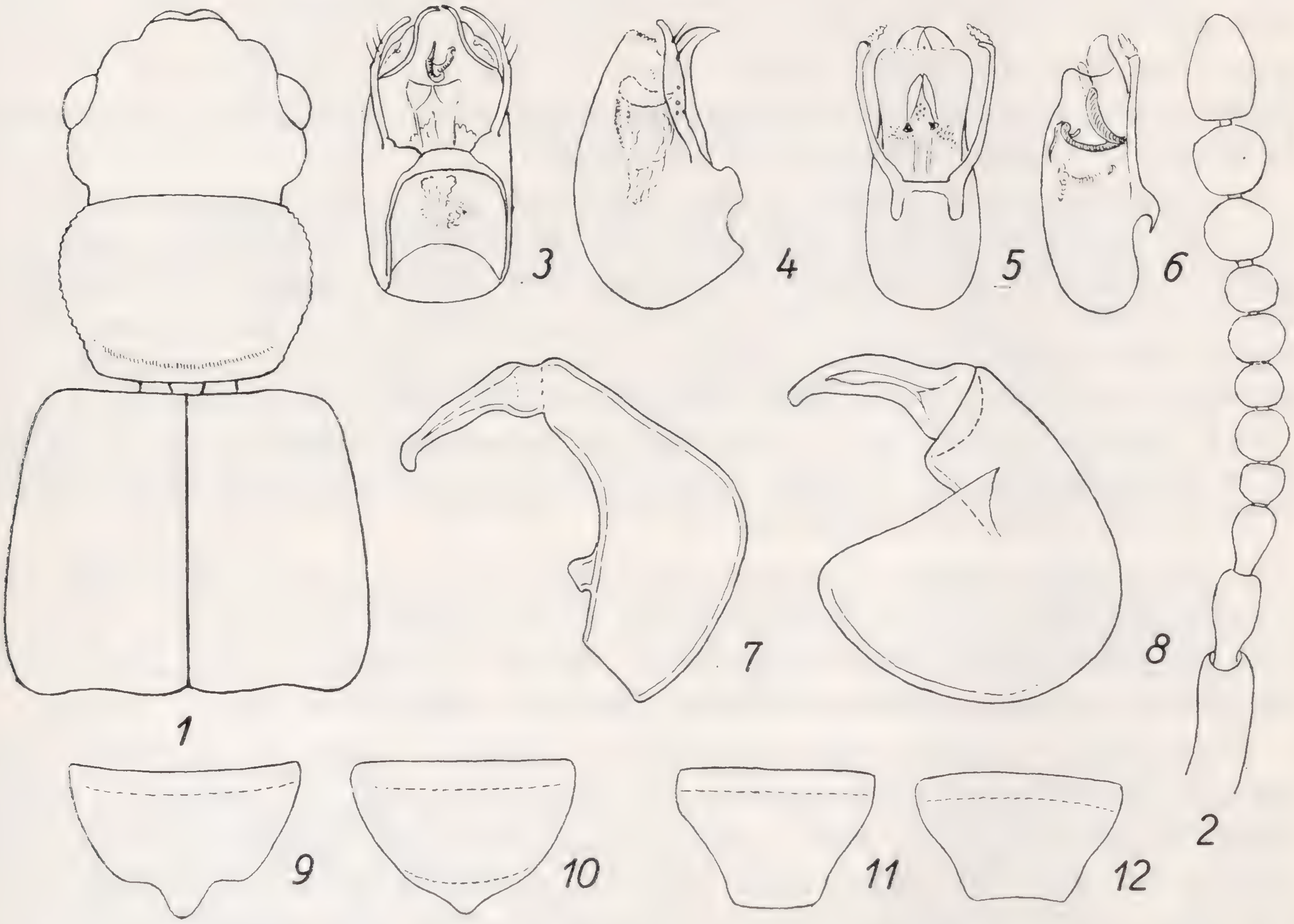


Fig. 1 - Profilo del capo, pronoto ed elitre di *Trogophloeus* (*Taenosoma*) *siculus* Rey (Lazio, Canale Monterano); fig. 2 antenna dello stesso; fig. 3 edeago dello stesso visto dal dorso; fig. 4 idem visto di lato; fig. 5 edeago di *Trogoph.* (*Taenosoma*) *foveolatus* Sahlb. (Lago di Neusiedler); fig. 6 lo stesso visto di lato; fig. 7 *receptaculum seminis* di *Trogoph.* (*Taenosoma*) *siculus* Rey (Lazio, Canale Monterano); fig. 8 idem di *Trogoph.* (*Taenosoma*) *foveolatus* (Ungheria, lago di Neusiedler); fig. 9 sternite del ♂ di *Trogoph.* (*Taenosoma*) *siculus*; fig. 10 sternite della ♀; fig. 11 tergite del ♂ fig. 12 tergite della ♀. (Ingrandimenti vari).

Presenta una notevole affinità con i *Trogophloeus* del lago di Neusiedler in Ungheria che vengono abitualmente attribuiti al *foveolatus* Sahlb. descritto della Finlandia. Da questo risulta però nettamente distinto per l'assenza delle impressioni mediane del pronoto. Differisce inoltre dal *Trogophloeus gradensis* Bernh., di cui ho potuto esaminare un paratipo nella collezione Dodero, per la forma del corpo molto più tozza; il *gradensis* è notevolmente più sottile.

Tegumenti neri, solo negli esemplari immaturi le elitre assumono un colore leggermente più chiaro tendente al brunastro. I caratteri peculiari risiedono nell'edeago il quale si presenta, visto dal dorso, di forma tozza, subquadrangolare, circa due volte più lungo che largo, con parameri brevi, circa della stessa lunghezza del lobo mediano, arcuati apicalmente e provvisti di 3 setole allineate al

loro margine esterno; lobo mediano bifido, a forma di campana con margine distale sormontato da un cercine; sacco interno con piccole armature sclerificate con forma e disposizione come rappresentate nella fig. 3. Visto di lato è brevemente subovale e caratterizzato dalle espansioni falculiformi del lobo mediano che emergono dal corpo dell'edeago, fig. 4. L'edeago del *Trogoph. foveolatus*, specie con la quale presenta una sensibile affinità, si presenta più stretto, 2 volte e mezzo più lungo che largo, con parameri pure brevi sprovvisti di setole e dotati apicalmente di una breve prominenza membranacea; lobo mediano, visto dal dorso, della forma caratteristica rappresentata nella fig. 5, subquadrangolare con due prominenze distali. Visto di lato, fig. 6, le espansioni del lobo mediano non sono falculiformi ma più brevi, tozze, apicalmente arrotondate. Armature del sacco interno come da figure.

Analogamente a quanto è stato appurato presso altri gruppi di Coleotteri, nell'apparato genitale femminile dei *Trogophloeus* è possibile isolare, in appositi preparati microscopici, il *receptaculum seminis*, organo che si presenta ben sclerificato e nel quale risiedono caratteri utilizzabili ai fini tassonomici. Il *receptaculum seminis* di questa specie è a forma di fiaschetta a collo lungo, apicalmente incurvato a becco, i cui dettagli sono rilevabili solo osservando il pezzo a forte ingrandimento, fig. 7. Nel *Trogoph. foveolatus*, specie con la quale presenta una certa affinità, il *recept. seminis* è di forma semicircolare molto più raccolta e collo molto più tozzo, fig. 8.

Dimorfismo sessuale: i caratteri dimorfici sessuali risiedono nell'VIII° urite il quale presenta nel ♂ lo sternite dotato di una apofisi mediana, fig. 9, che risulta per converso solo accennata nella ♀, fig. 10. I rispettivi tergiti non presentano invece nessuna apprezzabile modificazione, figg. 11 e 12.

Habitat e geonemia: dalle osservazioni compiute personalmente e da quelle desunte questa specie tenderebbe ad insediarsi sulle pareti di tufo dei terreni vulcanici rivestite da un velo s'acqua alimentato dallo stillicidio. La sua presenza a Camaldoli nei dintorni di Napoli, accertata a seguito dell'esame di un esemplare della collezione Dodero, ne confermerebbe il singolare insediamento, provenendo da una località ove infatti i tufi costituiscono la natura geologica della zona, mentre per contro l'esemplare etichettato « Messina 1-12.V.1906, leg. Dodero » non comprova la specializzazione, sempre che non sia stato raccolto su muraglioni di tufo edificati dall'uomo o altre costruzioni di sì fatta natura.

Secondo LUIGIONI la specie è presente in Italia per: Nap. (Camaldoli), Sic. Malta. PORTA lo cita solo per la Sicilia.

Trattandosi di una specie poco nota, ho ritenuto opportuno distribuire esemplari della serie raccolta a Canale Monterano nelle seguenti collezioni: Museo Civico di Storia Naturale di Milano; coll. Dodero e Poggi di Genova, coll. Prof. Coiffait di Tolosa che con la sua abituale cortesia mi fornì preziose indicazioni per redigere la presente nota, e Rosa di Milano.

RIASSUNTO

L'A. riferisce sul reperimento di una colonia di *Trogophloeus* in ambiente igropetrico nei pressi di Canale Monterano nel Lazio, singolare per le entità appartenenti a questo genere di Stafilinidi. Attribuisce la specie al *siculus* Rey e fornisce nuovi caratteri diagnostici tratti prevalentemente dall'edeago e dal *receptaculum seminis* dell'apparato genitale femminile, organo che si è dimostrato utilizzabile ai fini tassonomici.

SUMMARY

On the presence of Trogophloeus siculus *Rey in Latium. Ecology and new diagnostic characters.*

The Author points out the existence of a *Trogophloeus*-colony in a hygropetric habitat near Canale Monterano (Latium), which is interesting for the species belonging to this genus of *Staphylinidae*. The *Trogophloeus*-species which lives here has been classified as *T. siculus*, up to now unknown from this province. The A. gives new diagnostic characters mainly got from aedeagus and from *receptaculum seminis* of the female genital apparatus, an organ which proved its usefulness in taxonomy.

EMILIO BERIO

NUOVE SPECIE E GENERI DI *NOCTUIDAE* AFRICANE E ASIATICHE E NOTE SINONIMICHE. PARTE III (*)

a) Subfam. *Agrotinae* (Africa)

Agrotis (?) **plumbeocandida** n.sp. (fig 1)

♀ - Capo, torace, ali anteriori plumbei, addome grigio chiaro, ali posteriori bianchissime.

Sulle anteriori una doppia subbasale nera alla costa, antemediana formata da un segno nerissimo alla costa, da un segno nerissimo nella cellula prima dell'orbicolare, da una piccola claviforme grigia e da un doppio segno grigio al margine interno. Orbicolare rotonda, grande, del colore del fondo, seguita nella cellula da un segno nerissimo. Reniforme aperta sopra e sotto, piena di grigio, contornata da una linea sottile del colore del fondo. Ombra mediana grigia ondulata dalla costa al margine interno. Spazio prelimbale ampio, grigio scuro, preceduto da unguicolature nere sulle vene, e, alla costa, da una macchia nera subtriangolare imprecisa; frange grigio brune. Inferiormente le anteriori sono grigio plumbee chiare con una sottile linea nerissima alla costa, sino a 2/3 di essa; posteriori bianchissime spolverate di grigio alla costa.

Holotypus: Ikonda (Tanzania), 29.IV.1971, esp. 34 mm.

Agrotis (?) **paradoxalis** n.sp. (fig. 2)

♀ - Capo, torace, ali anteriori plumbei, ali posteriori bianchissime. Sulle anteriori 6 tacche nere alla costa nel luogo della subbasale, dell'antemediana doppia, della mediana e di una postmediana doppia. Una tacca più grande triangolare alla costa, alla limbale, che è seguita da un campo grigio scuro; frange bruno grigio scure. Orbicolare e reniforme fuse in un'unico segno di fattura composta, contornate da una doppia linea nera sottile, claviforme accennata nel contorno bruno scuro. Inferiormente anteriori grigie chiarissime, posteriori bianchissime con la costa spolverata di bruno.

Holotypus ♀: Ikonda, 24.III.1971, esp. 36 mm.

(*) Vedasi Parte I in *Memorie Soc. Entomologica Italiana*, 51, 1972, pp. 169-182; e Parte II in *Ann. Museo Storia Naturale Genova*, 79. 1973, pp. 126-171. Tutti i tipi sono in coll. m.

Amazonides b i o c u l a t a n.sp. (fig. 4)

♂ - Capo, torace, ali anteriori grigio topo, posteriori bianchissime. Sulle anteriori spicca un punto nerissimo subquadrato, posto nella cellula nel luogo sito tra l'orbicolare e la reniforme. Antemediana, mediana, postmediana, molto leggere appena visibili; spazio limbale grigio scuro preceduto alla costa da un segno grigio triangolare. Addome grigio. Inferiormente le anteriori grigie le posteriori bianchissime. Apparato come in figura.

Holotypus ♂: Ikonda, 21.II.1971, esp. 26 mm.



Fig. 1: *Agrotis* (?) *plumbeocandida* n. sp., ♀, *Holotypus* - Fig. 2: *Agrotis* (?) *paradoxalis* n.sp., ♀, *Holotypus* - Fig. 3: *Ochropleura subtilis* n. sp., ♀, *Holotypus*.

Ochropleura s u b t i l i s n.sp. (fig. 3)

♀ - Capo, torace, ali anteriori bruno sporco, addome bruno, ali posteriori grigie giallastre. Le anteriori portano una larga fascia costale, che arriva sino agli stimmi, bruna concolore, limitata inferiormente da una sottile linea nerissima che attraversa gli stimmi. Orbicolare e reniforme rappresentate da due piccolissime macchie anulari. Tracce di una antemediana e una postmediana brune, più chiare del fondo. Tracce di una prelimbale sfumata. Inferiormente le ali anteriori sono brune poco più scure nella cellula, e le posteriori giallastre bruno chiare.

Holotypus ♀: Ikonda, 1.IV.1971, esp. 30 mm.

Ochropleura p s e u d o g a s t e r n.sp. (fig. 5)

♂♀ - Simile a *leucogaster* Frr. ma di statura minore, se ne distingue per l'apparato genitale nel quale manca la corona alla valva, l'uncus è molto lungo e sottile, l'arpagone nasce molto più verso la base della valva ed è accompagnato da un digitus sottile: manca poi la formazione digitiforme alla base della valva (vedansi le figure 5,5 a e 5 b).

Holotypus ♂: Ikonda 21.II.1971, esp. 27 mm.

Stilbotis p e r s p i c u a n.sp. (fig. 6)

♂♀ - Vicina a *S. nigroides* Berio. Capo, torace, ali anteriori bruno giallastre, addome bruno, ali posteriori bianchissime. Sulle anteriori numerose linee nere longitudinali che permettono di vedere una reniforme scura ben definita,

una postmediana doppia tratteggiata e una tacca subtriangolare scura alla costa. Distinguibile soprattutto per l'apice della valva che presenta molti pezzi sclerotizzati come in figura.

Holotypus ♂: Ikonda, 29.I.1971, esp. 32 mm.

Mentaxya quadrata n.sp.

♀ - Capo biancastro, torace grigio bruno con patagi neri, addome grigio con ciuffi laterali giallastri all'ultimo segmento visibile. Ali anteriori bianco vio-



F. 4: *Amazonides bioculata* n. sp., ♂, *Holotypus* - Figg. 5, 5a: *Ochropleura pseudogaster* n. sp., *Holotypus* - Fig. 5 b: *Ochropleura leucogaster* Frr. - Fig. 6 *Stilbotis perspicua* n. sp., *Holotypus* - Figg. 7, 7 a: *Mentaxya strictirena* n. sp., *Holotypus* - Fig. 8: *Omphalestra holomelaena* n. sp., *Holotypus* - Figg. 9, 9 a: *Leucania respersa* n. sp., *Holotypus* - Figg. 10, 10 a: *Mythimna mollis* n. sp., *Holotypus*.

laceo, posteriori bianchissime semijaline. Sulle anteriori la costa alla base è largamente biancastra, preceduta nella piega mediana da una macchia longitudinale nerissima subtriangolare. Una lunga macchia nerissima quadrata tra orbicolare e reniforme che sono grandi, del colore del fondo; la reniforme segnata da una macchietta nera in chiusura di cellula. Alla costa alcuni segni neri piccoli e una macchia nera triangolare preapicale, sfumata verso l'interno. Tutta l'ala è picchiettata di minutissimi punti neri.

Holotypus ♀: Ikonda, 26.XI.1970, esp. 38 mm.

Mentaxya strictirena n.sp. (figg. 7, 7a)

♂♀ - Si distingue da *albifrons* Hb-Gey. subito perchè la reniforme è molto sottile e stretta nel mezzo, assumendo la forma di una virgola bianca rovesciata.

Palpi neri, fronte biancastra, vertice e patagi bianco-verdastri, addome bianco coll'apice biancastro. Ali anteriori verde chiaro spolverate di finissimi punti neri. Basale nera angolata in fuori, subbasale bianca contornata di nero, seguita da una larga macchia subtriangolare nera con la base alla costa e l'apice al margine interno; orbicolare ovale piccola, bianca; reniforme come detto, bianchissima contornata di nero. Tra le due una macchia nera che riempie la cellula e arriva alla costa. Una macchia nera a triangolo troncato alla costa prima dell'apice. Tracce di una antemediana e di una postmediana verde- nere al margine interno. Limbo bruno picchiettato di bianco verdastro. Ali posteriori jaline. Inferiormente ali bianche con la costa largamente coperta di trattini neri.

Valva e uncus come in figura.

Holotypus ♂: Ikonda, 29.IV.1971, esp. 36 mm, Prep. Berio n. 5274.
Allotypus ♀: Ikonda, 21-24.XI.1971.

b) *Hadeninae*

Omphalestra holomelaena n.sp. (Cfr. Fletcher) (fig. 8)

♂♀ - Vicina a *mesomelaena* Hamps. Se ne distingue perchè il colore scuro della parte centrale delle ali anteriori di questa si estende su tutta l'ala. Capo, torace, ali anteriori bruni variegati di nero. Ali posteriori candide. Sulle anteriori claviforme grande e reniforme piene di nero cinereo; orbicolare rotonda, chiara, con un punto scuro nel centro. Antemarginale chiara, irregolare, frange bruno nere. Inferiormente ali anteriori biancastre e posteriori bianche. Apparato come in figura.

Holotypus ♂: Ikonda, 25.XI.1970, prep. Berio n. 4874.

Leucania respersa n.sp. (cfr. Fletcher) (figg. 9, 9a)

♂ - Capo, torace, ali anteriori bianchi largamente cosparsi di atomi grigi, addome grigio, ali posteriori bianche. Sulle anteriori un'antemediana grigia dalla vena inferiore della cellula al margine interno, dentata in fuori sulla vena 1 e in dentro nella piega submediana; una reniforme sfumata pure grigia, piena; una postmediana fortemente arcuata in fuori dalla costa alla vena 7, di qui con un ampio arco minutamente lunulato sino alla vena 2 da dove si getta al margine interno sfuggendo verso la base dell'ala. Uno spazio grigio sfumato al limbo irregolarmente espanso verso la base dell'ala, soprattutto nella piega submediana

e nei pressi della vena 6. Inferiormente ali biancastre-rosa le anteriori e bianche le posteriori. Apparato come in figura.

Holotypus ♂: Ikonda, 14.II.1970, prep. Berio n. 5048.
Paratypus ♂: Elisabethville, 7.X.1937 (Ch. Seydel) al Museo di Tervuren, prep. Berio n. 5047.

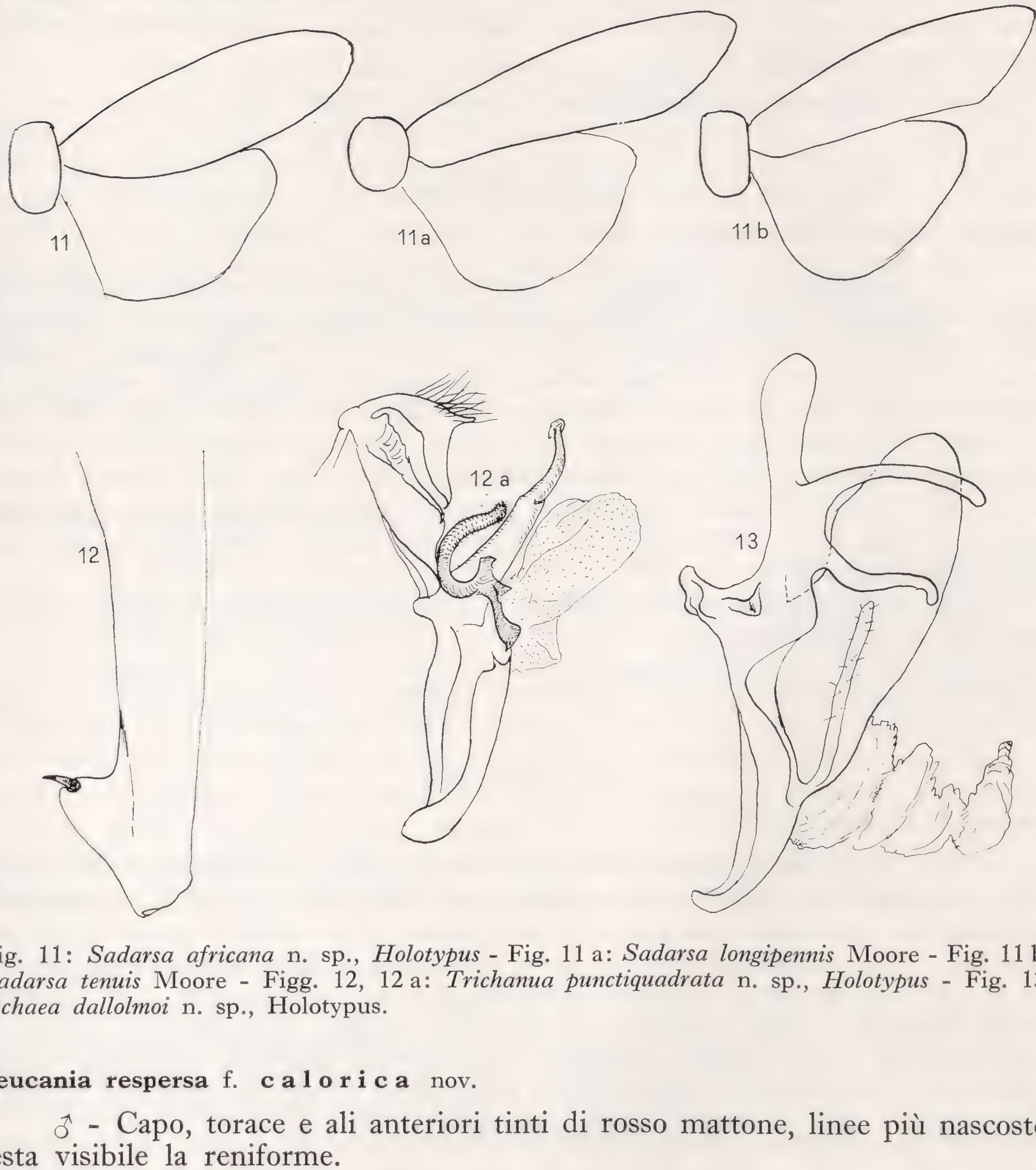


Fig. 11: *Sadarsa africana* n. sp., *Holotypus* - Fig. 11 a: *Sadarsa longipennis* Moore - Fig. 11 b: *Sadarsa tenuis* Moore - Figg. 12, 12 a: *Trichanua punctiquadrata* n. sp., *Holotypus* - Fig. 13: *Achaea dallolmoi* n. sp., Holotypus.

Leucania respersa f. **calorica** nov.

♂ - Capo, torace e ali anteriori tinti di rosso mattone, linee più nascoste, resta visibile la reniforme.

Holotypus ♂: Elisabethville, 27.II.1935 (Ch. Seydel) al Museo di Tervuren, prep. Berio n. 5049.
Paratypus ♂: Elisabethville, 23.III.1930 (Ch. Seydel), prep. Berio n. 5050.

Mythimna mollis n.sp. (Cfr. Fletcher) (figg. 10, 10a)

♂♀ - Capo e protorace bruno rosa, meso-metatorace e ali anteriori rosa, ali posteriori bianchissime semijaline. Sulle anteriori una linea longitudinale

bruna lungo la piega mediana che sottolinea una linea bianca sottilissima che si ingrossa un po' al termine della cellula e prosegue sottilissima sulla vena 4. Una postmediana formata di punti sulle vene, regolarmente e largamente arcuata in fuori dalla costa al margine interno. Una linea longitudinale bruna dalla cellula all'apice seguita verso il limbo da una sfumatura bruna. Tutta l'ala è cosparsa di minutissimi punti bruni e le vene sono sottilissimamente segnate di rosa. Inferiormente ali anteriori rosa e posteriori bianche con la costa rosa. Apparato come in figura.

Holotypus ♂: Ikonda, 15.II.1971, prep. Berio n. 5278.

c) *Stictopterinae*

Sadarsa africana n.sp. (fig. 11)

♂ - Appartiene a questo genere ma ne forma una sezione particolare per la scagliatura dei palpi che sono rivestiti di scaglie formanti una frangiatura antero-posteriore sul 2º segmento. Ali anteriori molto slanciate, meno di *longipennis* Moore (fig. 11 a) e *tenuis* Moore (fig. 11 b). Capo, torace, addome, ali anteriori bruno neri, posteriori biancastre semijaline alla base e largamente nere ai margini con vene nere per tutto il percorso. Sulle anteriori si vedono numerosissime linee trasversali parallele ondulate e seghettate, nere. Frange crenulate e concolori. Posteriori con frange bianche. Inferiormente le ali sono nere tranne la base delle posteriori che è largamente bruno biancastra con le vene segnate in bruno nero.

Per la distinzione con le due specie citate sopra si danno qui i contorni delle ali a titolo comparativo.

Holotypus ♂: Ikonda, 26.II.1971, esp. 34 mm.

d) *Nycteolinae*

Giaura fumata n.sp.

♀ - Ali anteriori grigio bianche con disegni grigi poco più scuri del fondo. Una subbasale biancastra arcuata dalla costa alla metà dell'ala; antemediana ondulata, in fuori dalla costa alla vena superiore della cellula; di qui in dentro sino alla piega submediana, poi in fuori sulla vena 1. Questa linea è seguita da un campo leggermente più scuro del fondo, e in esso si vedono in modo incerto la postmediana e una reniforme un poco più chiara; antemarginale ondulata, incavata sulla vena 4; frange concolori. Ali posteriori bianche, sfumate in bruno dalla metà verso l'apice. Inferiormente le anteriori grigie, le posteriori bianche.

Holotypus ♀: Ikonda, 23.IX. 1970, esp. 22 mm.

Giaura brunneana n.sp.

♂ - Vicina a *repletana* Wk. Possiede nelle ali posteriori la piega nell'area tornale rivestita di peli bruni sia superiormente che inferiormente. Si distingue da *repletana* perchè possiede ali posteriori bruno scure sia superiormente che inferiormente. Ali anteriori biancastre disegnate in bruno nero. Subbasale alla costa, antemediana formata da 5 punti neri, due nella costa, uno nella cellula, uno nella piega mediana e uno nella submediana. Postmediana fortemente rivolta

in fuori dalla costa alla vena 10, da cui forma un arco in fuori sino alla 2. Prelimbale irregolare sfumata. Inferiormente le 4 ali bruno nere.

Holotypus ♂: Ikonda, 21.II.1971, esp. 25 mm.

e) *Westermanniinae*

Earias ikondae n.sp.

♀ - Palpi e zampe bianche largamente spruzzati di rosso sanguigno tranne che nei femori e nelle tibie del 3° paio. Fronte, torace e ali anteriori verdi, addome, petto e ventre biancastri. Ali posteriori bianchissime jaline. Sulle anteriori sono segnate in verde più scuro del fondo: subbasale alla costa preceduta da una linea biancastra, antemediana diritta dalla costa al margine interno, postmediana diritta, segnata da una linea biancastra, leggermente arcuata in fuori alla vena 7, prelimbale quasi diritta, rivolta in dentro alla costa, pure seguita da una linea biancastra; vene biancastre dalla postmediana al margine che è bruno come pure il margine interno. Specie più grande di *citrina* e *biplaga*, misura 25 mm di apertura.

Holotypus ♀: Ikonda, 25.III.1971.

f) *Catocalinae*

Trichanua punctiquadrata n.sp. (fig. 12, 12 a)

♂♀ - Femore con la spina infissa in un rialzo, come nelle altre specie del genere. Simile a *mimetica* Berio se ne distingue bene esternamente perchè la linea prelimbale in corrispondenza delle vene 6 e 7 si protende in fuori in una macchia quadrata la cui parte esterna è nerissima, spiccante. Capo e ali anteriori color bruno grigiastro (♂) o mattone scuro (♀); costa per 1/5 e margine interno sottilmente tinti di rosso sanguigno. Sulle anteriori non vi sono altri segni che una reniforme bruna poco spiccante e la linea prelimbale molto angolosa seguita da un campo grigio; frange concolori. Ali posteriori giallastre paglia largamente orlate di grigio-bruno, addome grigio bruno. Inferiormente ali giallastre chiare largamente orlate di grigio-bruno. Apparato come in figura.

Holotypus ♂: Ikonda, 20.XI.1970, esp. 50 mm prep. Berio N. 5276.

Achaea dallolmoi n.sp. (fig. 13)

♂♀ - Ali anteriori falcate. Capo bruno, tegole, torace e addome grigi; petto, zampe e ventre grigi più chiari. Ali anteriori grigie e rosa-violetto, posteriori nere. Sulle anteriori una subbasale grigia dalla costa alla piega mediana, antemediana rivolta in fuori dalla costa, poi arcuata in dentro nella cellula e nuovamente nella piega submediana, poi perpendicolare sul margine interno. Ombra mediana arcuata in fuori dalla costa alla vena inf. della cellula, e di qui perpendicolare al margine con un dente sulla vena 2. Postmediana parallela all'ombra, ma lunulata; antemarginale irregolare dalla costa prima dell'apice a poco prima del torno. Il colore rosa-violaceo si trova specialmente nella zona basale e nella zona che va dalla postmediana al limbo, che è schiarito nel centro in grigio chiaro. Posteriori con una banda bianca irregolare all'apice e una mediana biancastra ondulata. Vicina a *violaceofascia* Pag. Apparato come in figura.

Holotypus ♂: Ikonda, 15.XII.1970, esp. 68 mm.

MARCELLO LA GRECA

Istituto Policattedra di Biologia Animale dell'Università di Catania

UNA NUOVA SPECIE DI *YERSINELLA* DELL'APPENNINO TOSCO-EMILIANO

(*Orthoptera Tettigoniidae*)

Il genere *Yersinella* è stato istituito da RAMME (1933) per separare la specie *raymondi* Yers. da altre (a distribuzione europea sud-orientale-anatolica) che sono rimaste incluse nel genere *Anterastes; Yersinella raymondi* (Yers.) è un Decticino microttero di piccole dimensioni, a distribuzione sud-europea, prevalentemente occidentale, poichè sembra mancare a oriente della penisola balcanica. In occasione di una mia campagna di ricerche faunistiche, condotte nel 1972 con un contributo del C.N.R. nell'Appennino Tosco-emiliano, ho avuto la sorpresa di rinvenire in 3 stazioni fra loro abbastanza vicine, nella zona compresa fra M. Fumaiolo e M. Falterona, popolazioni di *Yersinella* che sono da attribuire ad una nuova specie; nella zona esiste anche *Y. raymondi.*

Yersinella beybienkoi n. sp.

M. Mescolino (Cesena) m 850, 17.VIII.1972: 1 ♂ olotipo, 1 ♀ allotipo, 10 ♂ e 2 ♀ paratipi, 31 ninfe.
La Lama (Campigna, Firenze) 1250, 23.VIII.1972: 2 ♂, 2 ♀ e 5 ninfe
Balze (M. Fumaiolo, Casentino) m 1100, 29.VIII.1972: 3 ♂, 5 ♀.

♂. Piccolo, gracile; fondamentalmente di color testaceo-giallastro, più o meno lievemente variegato di bruno e con 2 larghe bande nere laterali che, partendo dal capo dietro le antenne e gli occhi, si estendono lungo i lobi deflessi del pronoto ad eccezione di una striscia giallastra lungo il margine inferiore dei lobi stessi, coprono la metà laterale delle brevi tegmine e fasciano lateralmente tutto l'addome; l'occipite ed il pronoto presentano una stretta striscia mediana nera (incompleta sull'occipite) percorsa da una sottile linea longitudinale mediana ocracea. Fastigio del vertice più largo di quanto non sia in *Y. raymondi:* la sua massima larghezza è pari a 1,5 volte la larghezza dello scapo antennale, mentre in *Y. raymondi* è sempre inferiore a 1,3 volte; tale diversità è apprezzabile bene dal confronto diretto delle due specie (fig. 1-7). Il pronoto è alquanto compresso e subarrotondato dorsalmente come in *Y. raymondi*, ma ne differisce per il fatto che il suo margine posteriore, dorsalmente non è troncato, ma lievemente arrotondato (fig. 1).

Zampe e tegmine come in *Y. raymondi.* Il margine posteriore del 9º urotergite presenta una piccola, stretta e netta incisura mediana, che non si rinviene in *Y. raymondi* ove al massimo si riesce a stento a rilevare una lievissima ed ampia incavatura. La lamina sopranale è triangolare; la lamina sottogenitale presenta all'apice una profonda emarginazione triangolare che invece in *Y. raymondi* tende ad essere arrotondata e più ampia. La caratteristica che vale a meglio distinguere le due specie è rappresentata dalla forma dei cerci, che nella nuova specie (fig. 19-21) sono tozzi, depressi dalla base fino a poco oltre metà lunghezza, e nella restante parte, che si restringe subitaneamente, sono subcompressi: il margine mediale, al termine della parte dilatata e depressa, presenta dorsalmente

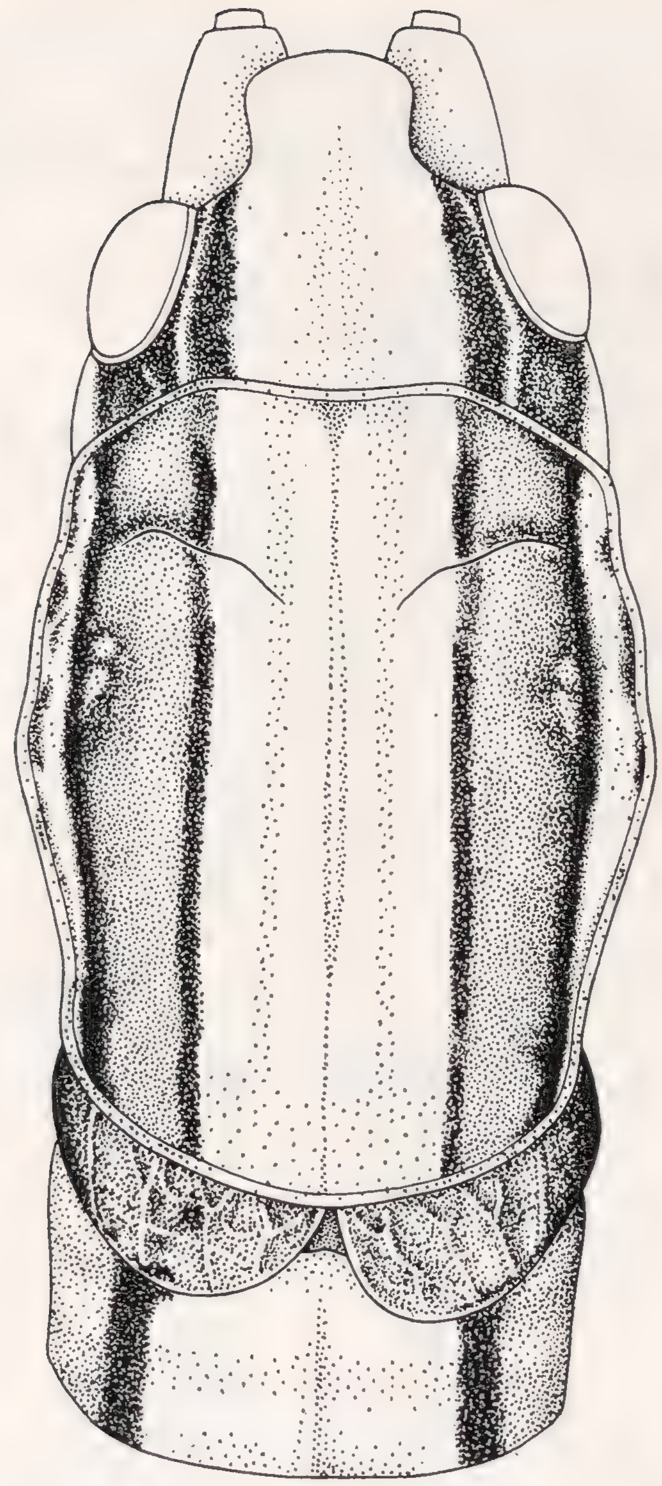
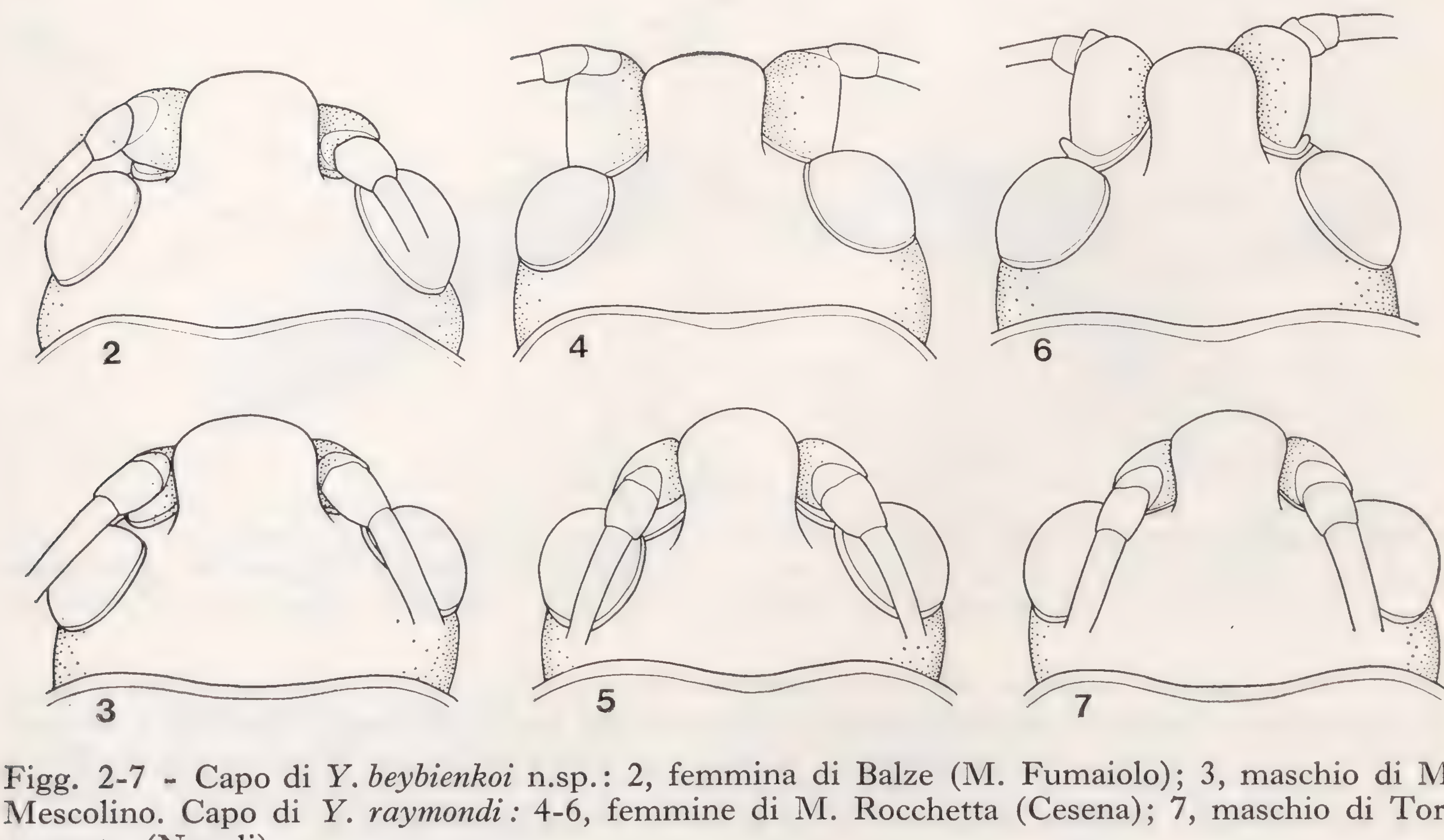
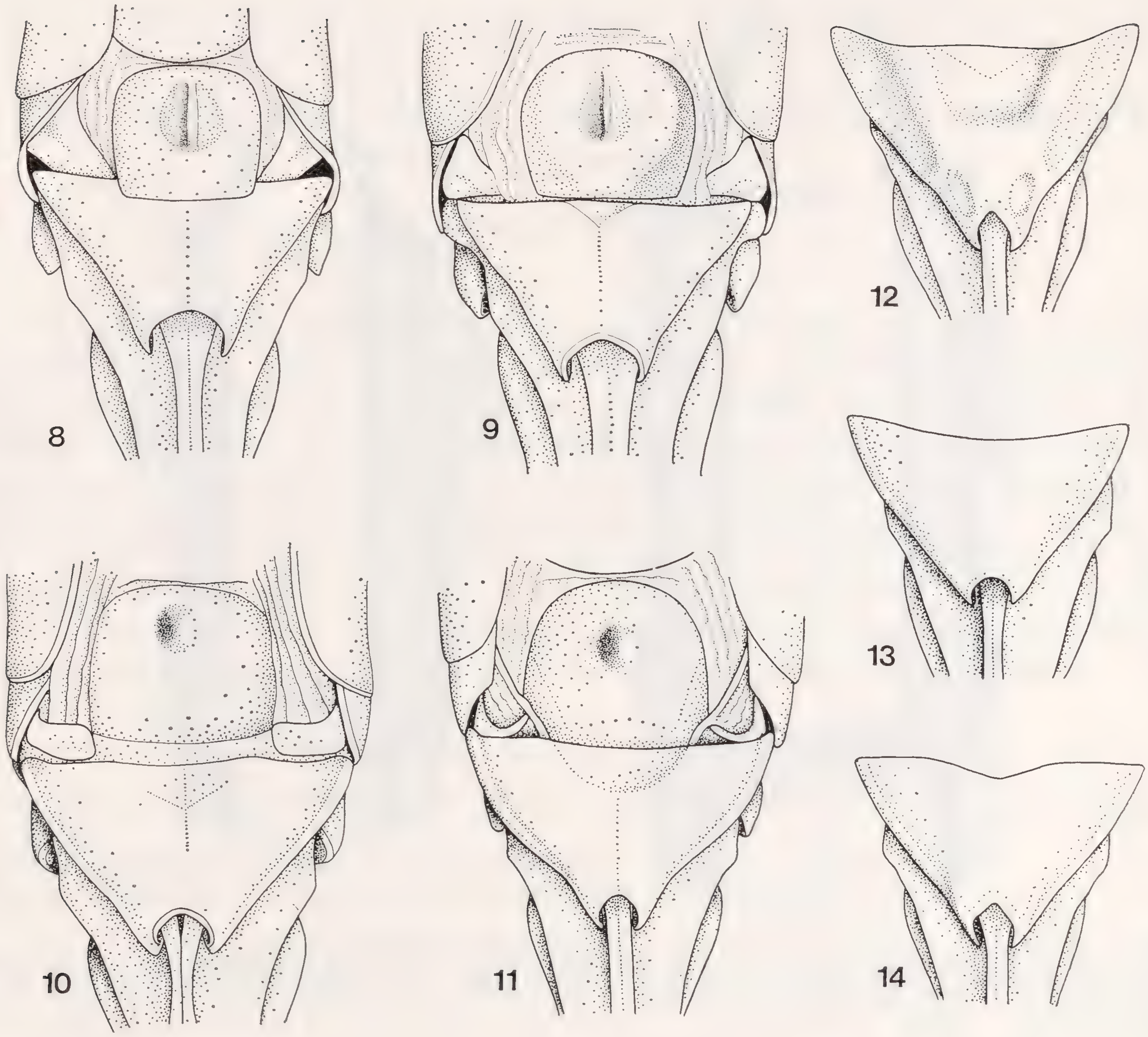
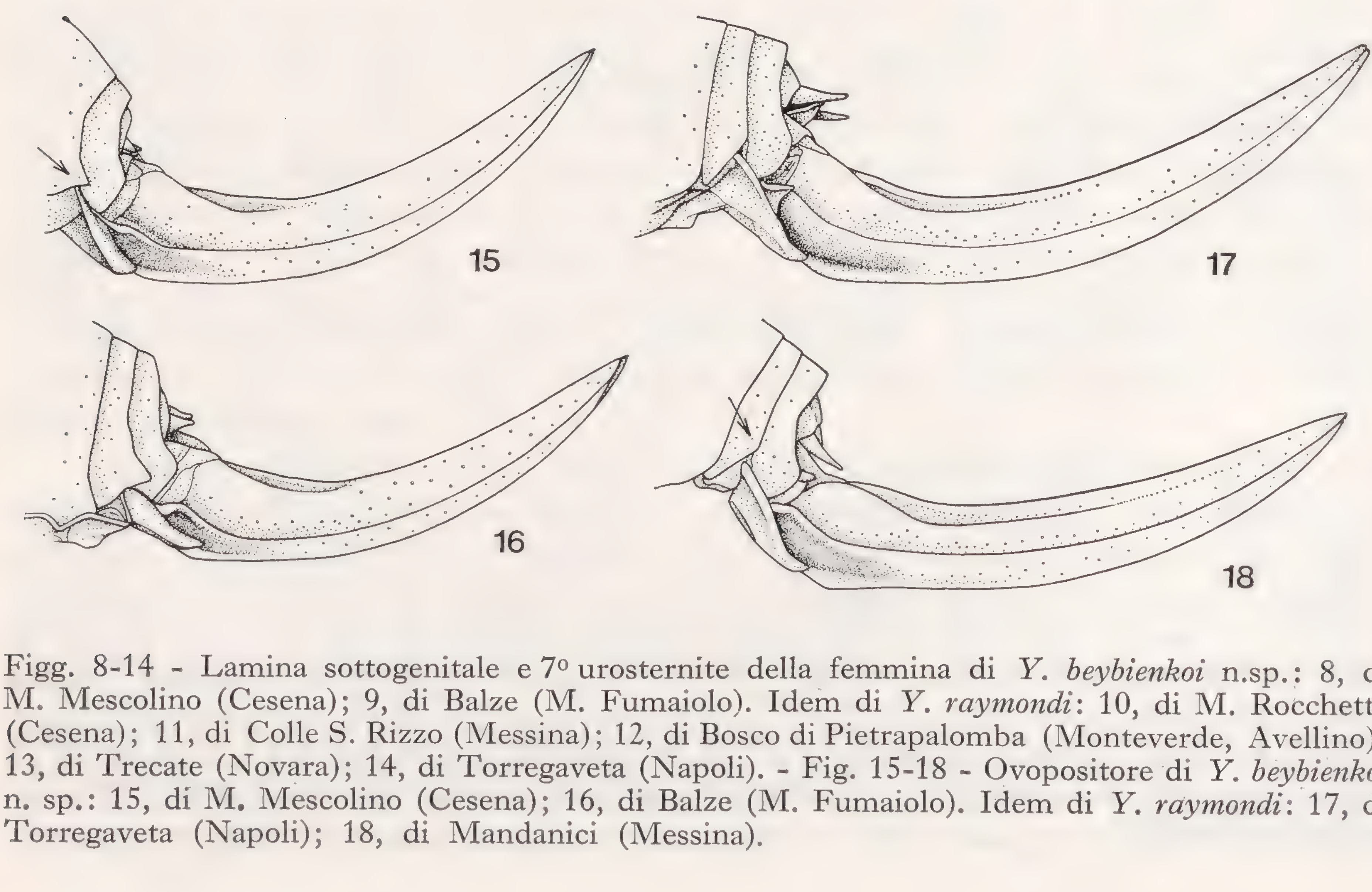


Fig. 1 - Capo e pronoto visti dorsalmente, di femmina di *Yersinella beybienkoi* n.sp. di M. Mescolino (Cesena) (a sinistra) e di *Y. raymondi* (Yers.) di M. Comero (Cesena) (a destra).



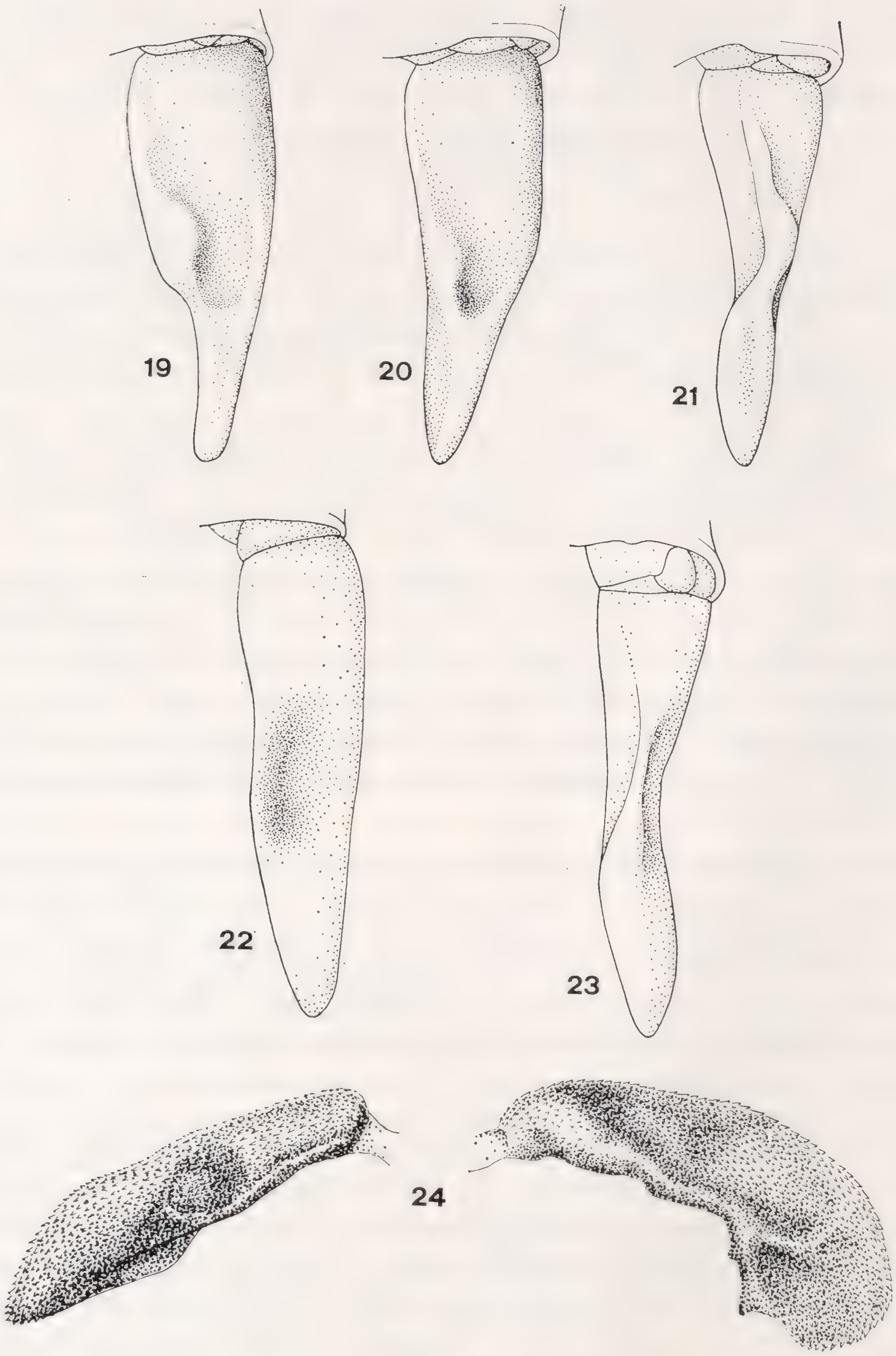
Figg. 2-7 - Capo di *Y. beybienkoi* n.sp.: 2, femmina di Balze (M. Fumaiolo); 3, maschio di M. Mescolino. Capo di *Y. raymondi*: 4-6, femmine di M. Rocchetta (Cesena); 7, maschio di Torregaveta (Napoli).





Figg. 8-14 - Lamina sottogenitale e 7° urosternite della femmina di *Y. beybienkoi* n.sp.: 8, di M. Mescolino (Cesena); 9, di Balze (M. Fumaiolo). Idem di *Y. raymondi*: 10, di M. Rocchetta (Cesena); 11, di Colle S. Rizzo (Messina); 12, di Bosco di Pietrapalomba (Monteverde, Avellino); 13, di Trecate (Novara); 14, di Torregaveta (Napoli). - Fig. 15-18 - Ovopositore di *Y. beybienkoi* n. sp.: 15, di M. Mescolino (Cesena); 16, di Balze (M. Fumaiolo). Idem di *Y. raymondi*: 17, di Torregaveta (Napoli); 18, di Mandanici (Messina).

una tuberosità, che ventralmente corrisponde ad una infossatura. In *Y. raymondi* invece i cerci (fig. 22, 23) sono allungati, conici, più gracili, compressi a metà lunghezza, in corrispondenza del margine mediale.



Figg. 19-21 - Cerco di *Y. beybienkoi* n.sp. (di M. Mescolino) visto dal dorso, da una posizione intermedia, dal margine mediale. - Fig. 22-23 - Idem di *Y. raymondi* (di Torregaveta) visto dal dorso e dal margine mediale. - Fig. 24 - Titillatori di *Y. beybienkoi* di M. Mescolino.

I titillatori (fig. 24) non differiscono sostanzialmente nelle due specie e si presentano come due laminette depresse, irregolarmente rugose.

♀. Colorazione come nel maschio, fuorchè per la stretta striscia dorsale mediana del capo e del pronoto che è molto più assottigliata, ma più spesso

indistinta nell'adulto; di conseguenza la sua sottile linea ocracea mediana è appena percettibile, soprattutto nelle ninfe. Forma del fastigio del vertice e del pronoto come nel maschio. I caratteri migliori per distinguere le femmine delle 2 specie si trovano all'estremità dell'addome: 7° urosternite (fig. 8-14) percorso medialmente da una breve cresta arcuata, lunga quasi quanto metà dello sternite, invece di presentare un minuto rilievo conico come in *Y. raymondi*; angoli infero-laterali dell'8° urotergite prolungati in dietro, triangolari, acuti (fig. 15,16) invece di essere largamente ottusi o arrotondati (fig. 17-18); lamina sottogenitale triangolare con l'apice largamente incavato (fig. 8, 9) anzichè strettamente incavato (fig. 10-14); ovopositore proporzionalmente più breve e un poco più decisamente incurvato verso l'alto che in *Y. raymondi* (fig. 15-18).

Lunghezza del corpo, ♂ mm 12-15, ♀ 12-15; lunghezza del pronoto, ♂ mm 3.5-4.3, ♀ 4-4.2; lunghezza tegmine (parte sporgente), ♂ mm 1.6-1.9, ♀ 0.7-1; lunghezza femori posteriori, ♂ mm 11.2-13.6, ♀ 13.3-13.8; lunghezza ovopositore mm 6.8-7.6.

Ho voluto dedicare questa nuova specie alla memoria del compianto e valentissimo studioso russo di Ortotteri paleartici, G.J. Bey-Bienko, che tanto ha contribuito alla conoscenza di questo ordine di insetti.

Questa nuova specie, sebbene strettamente affine a *Y. raymondi*, ne differisce per la maggiore ampiezza del fastigio del vertice, per il margine posteriore del disco del pronoto subarrotondato, per la forma dei cerci dei maschi, per l'emarginazione angolosa all'apice della lamina sottogenitale, per la forma del rilievo del 7° urosternite delle femmine, per gli angoli infero-laterali dell'8° urotergite delle femmine che sono prolungati ed acuti, per l'ovopositore proporzionalmente più breve e più arcuato.

Sebbene nell'area dell'Appennino tosco-emiliano da me esplorata abbia trovato entrambe le specie, o nella stessa località (come sul M. Mescolino, presso Cesena) o in località molto vicine (come M. Rocchetta che è ad una decina di chilometri a nord di Balze), esse non sono mai risultate conviventi nella medesima stazione; ciò è probabilmente da attribuirsi al fatto che esse sembrano frequentare ambienti a caratteristiche ecologiche diverse; mentre *Y. raymondi* vive ai margini dei cespugli folti ove si rintana se disturbata, e quindi la si rinviene anche nel sottobosco più fitto delle foreste di bassa e media quota, *Y. beybienkoi* è stata da me rinvenuta in spazi più aperti, nelle radure dei boschi o ai margini di essi, là dove si trova una folta vegetazione di graminacee verdeggianti che essa decisamente predilige. Inoltre, la nuova specie è stata da me trovata sempre a quote superiori agli 800 metri, mentre, nella stessa zona *Y. raymondi* non è stata rinvenuta a quote superiori ai 600 metri. Infine, va ricordato che la nuova specie ha un ciclo di sviluppo più tardivo che in *Y. raymondi*: ciò è provato dall'elevatissimo numero di ninfe rinvenute verso la metà di agosto e dalla loro netta diminuzione verso la fine del mese.

SUMMARY

A new species of Yersinella *of Tusco-Emilian Apennine* (Orthoptera Tettigoniidae).

A new species of *Yersinella* (*Y. beybienkoi* n.sp.), which lives together with *Y. raymondi* (Yers.), is described from Tusco-Emilian Apennine; the two species differ mainly for the shape of the cerci and of the relief of the 7th urosternite in the female.

Annamaria Carli

Istituto di Zoologia dell'Università di Genova

DIFFERENZE TRA LE LARVE DI *OCHTHEBIUS* (*COBALIUS*) *SUBINTEGER* E *O.* (*C.*) *ADRIATICUS*

(*Coleoptera Hydraenidae*)

Nel proseguimento delle ricerche sulle biocenosi delle pozze di scogliera, ho avuto occasione di fare osservazioni e prelievi di materiale a Rovigno d'Istria ([1]); precisamente dal 18 al 23 settembre 1972, nelle pozze delle coste rocciose dell'isola Katarina prospiciente su Rovigno, ho raccolto un discreto materiale di *Ochthebius* (*Cobalius*) *adriaticus* Reitter specie vicariante dello *Ochthebius* (*Cobalius*) *subinteger* Muls. diffuso sulle coste del Mediterraneo occidentale.

Oltre agli adulti, che hanno permesso la classificazione della specie, ho reperito un certo numero di larve (circa 30) che hanno permesso lo studio comparativo con le larve dell'*Ochthebius subinteger* delle pozze di scogliera di Genova-Nervi (Carli 1968).

Circa la biologia dell'*O. adriaticus* rimangono valide le osservazioni del Beier (1956) ([2]) che fece le sue raccolte nei mesi di luglio e agosto nelle stesse località da me visitate nell'Adriatico; da notare che egli reperisce contemporaneamente *O. adriaticus* e *O. quadricollis steinbühleri*. Mentre in settembre, periodo dell'attuale ricerca, furono raccolti soltanto adulti e larve di *O. adriaticus* in scarso numero di individui per ogni pozza e soltanto sulla costa nord (non frequentata dai turisti).

La larva dell'*O. adriaticus* da me studiata in questa nota nel complesso corrisponde a quella dell'*O. subinteger*:

Capo e sua chetotassi, *antenne*, *labbro superiore* e *mandibole* come in *O. subinteger*.

Mascelle. Lacinia simile a quella di *O. subinteger*; delle 6 setole del margine mediale la seconda si presenta un po' più lunga della prima, mentre nel *subinteger* le prime due setole ora sono uguali, ora la seconda si presenta più lunga (Carli 1968, fig. 16). Nel terzo articolo del palpo mascellare la setola dorsale sorge un po' oltre 1/3 dalla base, mentre in *O. subinteger* la setola è presso la base (3 esemplari controllati) ([3]).

---

(1) I Colloquium Crustacea Decapoda Mediterranea organizzato dal « Center for Marine Research - Ruder Boskovic - Institute ».

(2) L'Autore non descrive, però, la larva di questa specie bensì quella dell'*Ochthebius quadricollis steinbühleri*.

(3) In alcuni esemplari di *O. subinteger* e *O. adriaticus* ho notato una setola supplementare tra la seconda e la terza dalla base.



Fig. 1 - *Ochthebius adriaticus:* labbro inferiore.

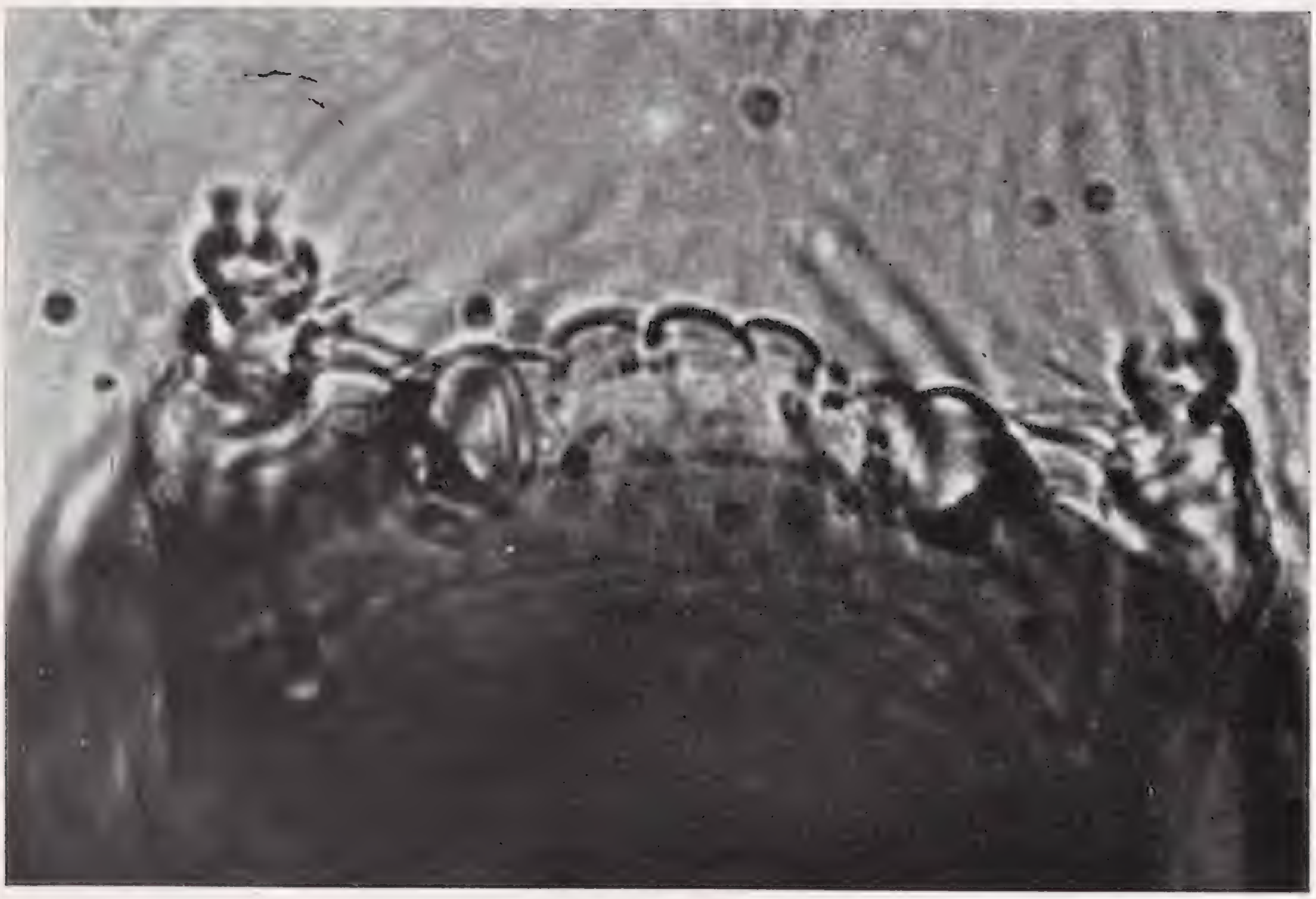


Fig. 2 - *Ochthebius subinteger:* labbro inferiore.

Labbro inferiore. Il premento è poco chitinizzato; la ligula presenta due lobi laterali più evidenti e quattro lobi mediani riuniti a due a due e separati lungo la linea mediana da una incisione più marcata (fig. 1). L'*O. subinteger* (CARLI 1968) presenta oltre i due lobi laterali, quattro lobi mediani subeguali (fig. 2). I sensilli sono disposti circa come in *O. subinteger*; lateralmente in corrispondenza di ciascun lobo laterale vi è un sensillo basico-conico.

Torace, addome, zampe come in *O. subinteger.*

Urogonfi. Simili nell'aspetto generale e nella disposizione delle setole e sensilli. Delle tre setole distali del primo articolo quella del margine interno è notevolmente più sottile e oltrepassa di poco l'estremità del secondo articolo.

* * *

Le larve dell'*O. subinteger* e dell'*O. adriaticus* sono molto simili e dimostrano l'affinità delle due specie.

La differenza più facilmente visibile è quella fornita dal labbro inferiore che, mentre, nell'*O. subinteger* consiste in due lobi laterali più grandi e quattro lobi mediani più piccoli, in *O. adriaticus* i quattro lobi mediani sono riuniti a due a due e separati da una incisione mediana più marcata.

BIBLIOGRAFIA

BEIER M., 1956 - Ueber Körperbau und Lebensweise von *Ochthebius quadricolli steinbühleri* Rtt. und *O. adriaticus* Rtt. (Col. Hydroph. Hydraen.) - *Thalassia jugoslavica,* 1, pp. 193-240, fig. 1-18.

CARLI A., 1968 - Descrizione delle larve di *Ochthebius quadricollis* Muls. e *O. subinteger* Muls. e Rey (*Coleoptera Hydraenidae*) reperiti nelle pozze di scogliera di Genova-Nervi - *Boll. Pesca Piscic. Idrobiol,* 23, pp. 143-162, figg. 1-22, 2 foto. (Questo lavoro contiene la bibliografia più dettagliata sull'argomento).

CARLI A.M. & BERTANI M.T., 1969 - Studi sulle biocenosi dei microambienti di scogliera. Ritrovamento e descrizione della larva di *Ochthebius gestroi* Grid. a Genova-Nervi - *Boll. Soc. ent. ital.,* 99-101, pp. 63-73, figg. 1-12.

RIASSUNTO

L'Autore esaminando le larve di *Ochthebius adriaticus* Reitter ne mette in evidenza la conformazione del labbro inferiore che permette di distinguerle dalle larve delle altre specie.

RESUMÉ

L'Auteur, examinant les larves de *Ochthebius adriaticus* Reitter en fait valoir la conformation de la lèvre inférieure, ce qu'il permets de les reconnaître parmi les larves des autres espèces.

SUMMARY

Differences between the larvae of Ochthebius (Cobalius) subinteger *and* O. (C.) adriaticus (Coleoptera Hydraenidae).

The Author, on examining the larvae of *Ochthebius adriaticus* Reitter, points ont that through the conformation of their lower lip, it is possible to distinguish them from the larvae of the other species.

Elda Gaino & Silvio Spanò

Istituto di Zoologia dell'Università di Genova

NUOVI REPERTI DI EFEMEROIDEI IN PIEMONTE

Premessa

Sono stati effettuati alcuni campionamenti bentonici nel Torrente Orba e nel suo affluente di destra, il Torrente Piota che vi confluisce a livello dell'abitato di Silvano d'Orba. L'Orba nasce in territorio ligure, ma si sviluppa in massima parte in quello piemontese, in particolare nella provincia di Alessandria, dove giace invece tutto il percorso del Piota.

Poichè il bacino dell'Orba presenta caratteristiche sufficientemente inalterate - almeno per quanto concerne notevoli sviluppi industriali - ed innegabile vocazione agricolo-turistica, sono state compiute alcune ricerche (Carrara e Spanò, 1972) al fine di evidenziare situazioni che sconsiglino l'uso indiscriminato delle risorse della vallata per intensivo sfruttamento economico, come ad esempio la manomissione dei ghiareti da parte di frantoi di pietrisco a scopo edile. Quale principale indicatore delle condizioni del *medium* nei corsi d'acqua a regime torrentizio è stato pertanto preso in esame lo stato dei popolamenti zoobentonici. Nel corso di tali indagini sono state reperite forme di Efemeroidei allo stadio ninfale che, non essendo state fino ad ora segnalate per il Piemonte, hanno assunto un indubbio interesse entomologico e zoogeografico.

Metodi e stazioni di prelievo

Gli esemplari, raccolti con un retino tipo Surber di 50 cm di lato, sono stati fissati in formalina al 5% e conservati in alcool a 70°.

Le quattro stazioni poste sul Piota gravitano tutte sul tratto vallivo a partire dalla località Cirimilla (con acqua praticamente pura) in comune di Lerma fino alla confluenza con l'Orba in comune di Silvano d'Orba (dove sopporta un certo carico umano per alcuni scarichi dell'abitato stesso). I prelievi sono stati eseguiti con ritmo mensile a partire dal giugno 1972 fino al febbraio 1973. Il fondo si presentava ovunque ciottoloso, raramente sabbioso.

Le quattro stazioni poste sull'Orba sono limitate due al tratto scorrente nel territorio del comune di Capriata d'Orba e due a quello di Predosa. I prelievi sono stati effettuati una sola volta, nell'agosto 1971. Il fondo si presentava in parte ciottoloso ed in parte fangoso, ricco di detriti e vegetazione algale (*).

Osservazioni

Heptagenia lateralis Curtis

Torrente Piota - (St. « Ponte Silvano d'Orba ») - 12/VI/1972, 1 ninfa (leg. Spanò-Remaggi);
(St. « Santuario delle Rocchette ») - 21/1/1973, 1 ninfa (leg. Remaggi).

(*) Qualche campione, per insufficienza di indicazioni sul contenitore, verrà segnalato con gli unici dati significativi reperiti con sicurezza.

Procloëon bifidum Bengtsson

Torrente Piota - (St. « Ponte Silvano d'Orba ») - 17/VII/1972, 2 ninfe (leg. Spanò-Remaggi);
(St. ?) - ottobre 1972, 1 ninfa (leg. Remaggi).

Considerazioni:

Data la impossibilità pratica di distinguere allo stadio ninfale *P. bifidum* da *P. rufulum* Eaton, la determinazione va considerata con le dovute riserve. Tuttavia,

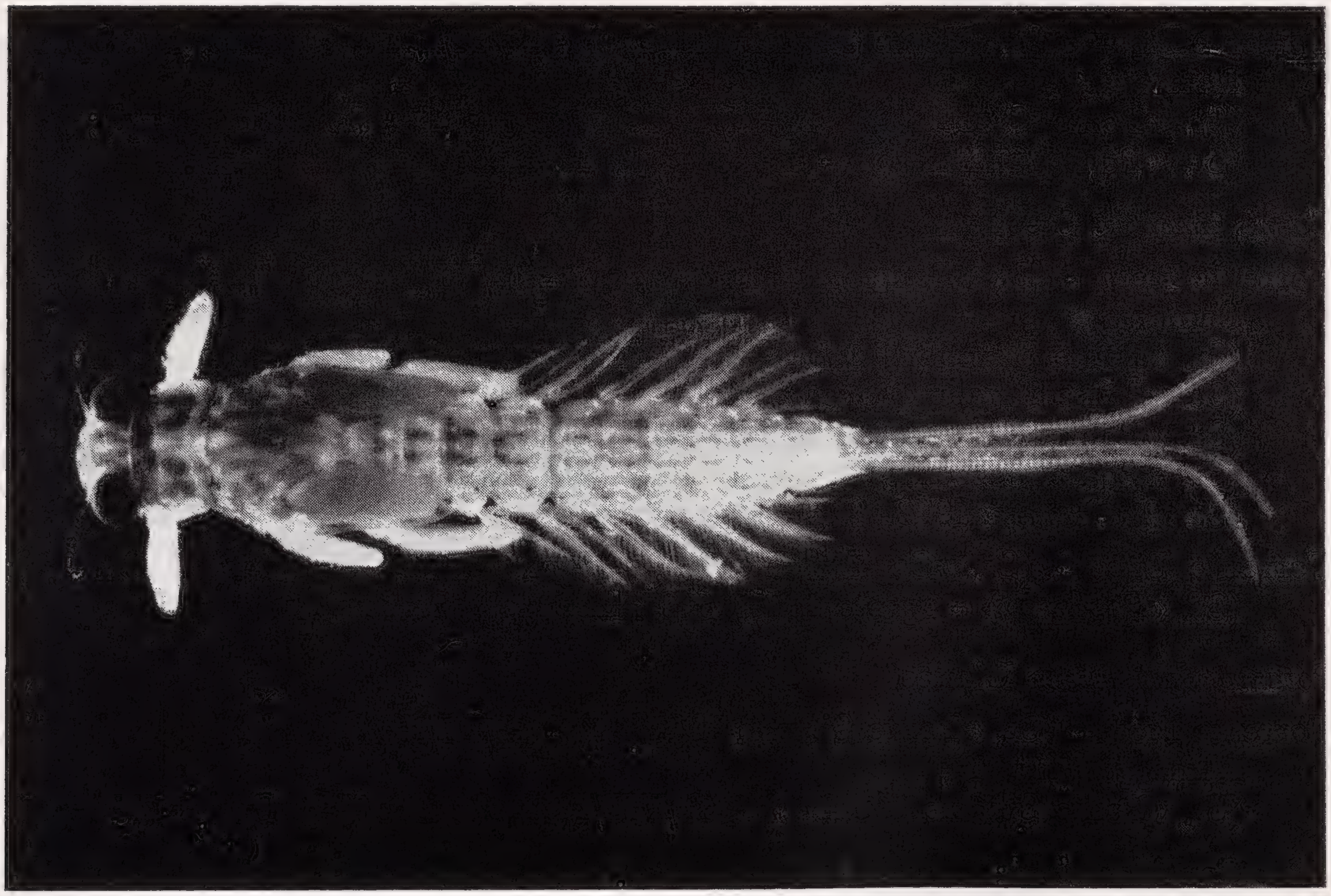


Fig. 1 - *Potamanthus luteus* L., ninfa raccolta a Silvano d'Orba (Alessandria).
(Foto: A. Pellerano)

in ogni caso, la forma è assai rara e poco nota. *P. bifidum*, sconosciuto per il Piemonte, è stato ritrovato solo in Emilia e nell'Isola d'Elba (GRANDI, 1960), mentre *P. rufulum* è stato reperito in Piemonte come adulto, ma una sola volta da NAVAS (1935) (lago di Avigliana). Come ninfa è segnalata in Emilia e Romagna, ma la determinazione presenta qualche dubbio.

Habrophlebia umbratilis Eaton

Torrente Piota - (St. « Ponte Cirimilla ») - estate 1972, 1 ninfa (leg. Spanò-Remaggi);
(St. « Santuario delle Rocchette ») - 21/I/1973, 3 ninfe (leg. Remaggi).

Considerazioni:

La difficoltà di discriminazione a livello ninfale tra *H. umbratilis* Eaton e *H. modesta* Hagen consiglia una certa prudenza, anche se le caratteristiche morfo-

logiche indirizzano verso *umbratilis*. Va tuttavia sottolineato che entrambe le specie non sono mai state segnalate nella regione piemontese (GRANDI, 1960).

Choroterpes picteti Eaton

Torrente Piota - (St. « Ponte Silvano d'Orba ») - 17/VII/1972, 2 ninfe (leg. Spanò-Remaggi);
(St. « Ponte Silvano d'Orba ») - agosto 1972, 1 ninfa (leg. Remaggi).
Torrente Orba - (St. « Predosa ») - agosto 1971, 3 ninfe (leg. Carrara);
(St. « Capriata ») - agosto 1971, 2 ninfe (leg. Carrara).

Ephemerella ignita Poda

Torrente Piota - (St. « Ponte Silvano d'Orba ») - 12/VI/1972, 40 ninfe (leg. Spanò-Remaggi);
(St. « Ponte Cazzulli ») - 12/VI/1972, 44 ninfe (leg. Spanò-Remaggi);
(St. « Ponte Cirimilla ») - estate 1972, 12 ninfe (leg. Remaggi).

Caenis macrura Stephens

Torrente Piota - (St. « Ponte Silvano d'Orba ») - 12/VI/1972, 6 ninfe (leg. Spanò-Remaggi);
(St. « Ponte Silvano d'Orba ») - 17/VII/1972, 1 ninfa (leg. Spanò-Remaggi);
(St. « Ponte Silvano d'Orba ») - agosto 1972, 1 ninfa (leg. Remaggi);
(St. « Ponte Cazzulli ») - 12/VI/1972, 10 ninfe (leg. Spanò- Remaggi);
(St. « Ponte Cazzulli ») - settembre 1972, 2 ninfe (leg. Remaggi);
(St. ?) - estate 1972, 2 ninfe (leg. Remaggi).
Torrente Orba - (St. « Capriata d'Orba ») - agosto 1971, 56 ninfe (leg. Carrara);
(St. « Predosa ») - agosto 1971, 648 ninfe (leg. Carrara).

Potamanthus luteus Linneo

Torrente Piota - (St. « Ponte Silvano d'Orba ») - 12/VI/1972, 1 ninfa (leg. Spanò-Remaggi) (fig. 1);
(St. « Ponte Silvano d'Orba ») - 17/VII/1972, 3 ninfe (leg. Spanò-Remaggi).

Considerazioni:

Nuovo per l'Italia. I vecchi autori citano la specie *P. ferreri* Pictet (1943-1945) descritta su un unico esemplare catturato presso Torino e quindi smarrito dopo essere stato conservato al Museo di Genova; la validità di tale specie, tuttavia, è stata posta in dubbio.

La stazione di raccolta presentava acque moderatamente correnti e fondo ciottoloso; la riva destra a ghiareto, la sinistra a scarpata e con essenze arbustive ed arboree. Le acque mostravano un certo grado di eutrofizzazione a causa del vicino abitato di Silvano d'Orba.

Polymitarcys virgo Oliver

Torrente Orba - (St. « Predosa ») - agosto 1971, 1 ninfa (leg. Carrara).

BIBLIOGRAFIA CONSULTATA

La bibliografia consultata è riportata nel nostro precedente lavoro: GAINO E. & SPANÒ S., 1973 - Nuovi reperti di Efemeroidei in Liguria. *Boll. Soc. ent. ital.*, Genova, 105, pp. 111-116.
Ci limitiamo a citare di seguito tre lavori ivi non riportati.

CARRARA G. e SPANÒ S., 1972 - La valle dell'Orba (Appennino ligure-piemontese): cenni sulle principali componenti floristiche e faunistiche (con particolare riferimento alla fauna bentonica del medio corso). Iter della sua salvaguardia. *Atti II Simp. Naz. Conservaz. Natura*, Bari, pp. 217-231.

MARCHETTI R., 1963 - Ricerche sul fiume Olona. Parte III - IV. *Acqua Industriale*, Milano, pp. 69-112.

SARACENI C., 1971 - Biologia ed ecologia delle comunità macrobentoniche del fiume Bardello. *Mem. Ist. It. Idrobiol.*, Verbania-Pallanza, 27, pp. 61-111.

RIASSUNTO

Indagini condotte su popolamenti zoobentonici in Piemonte hanno messo in luce ninfe di Efemeroidei la cui presenza non era mai stata segnalata in questa regione: *Heptagenia lateralis* Walsh, *Procloëon bifidum* Bengtsson, *Habrophlebia umbratilis* Eaton, *Choroterpes picteti* Eaton, *Ephemerella ignita* Poda, *Caenis macrura* Stephens, *Potamanthus luteus* Linneo, *Polymitarcys virgo* Eaton. Inoltre, *Potamanthus luteus* risulta del tutto nuovo per l'Italia.

SUMMARY

New repertories of Ephemeroidea *in Piemonte.*

The present investigation, carried out on zoobenton samples collected in Piemonte, shows some findings of nymphs of *Ephemeroidea* new for this province: *Heptagenia lateralis* Walsh, *Procloëon bifidum* Bengtsson, *Habrophlebia umbratilis* Eaton, *Choroterpes picteti* Eaton, *Ephemerella ignita* Poda, *Caenis macrura* Stephens, *Potamanthus luteus* Linneo, *Polymitarcys virgo* Eaton. *Potamanthus luteus* is quite new for Italy.

GIORGIO BALDIZZONE (*)

ALCUNE NOTE SU *MEESSIA NERVIELLA* AMSEL

(*Lepidoptera Tineidae*)

Meessia nerviella fu descritta nel 1954 da H. AMSEL in base ad un solo esemplare maschio, da lui raccolto il 15/V/1936 a Nervi, vicino a Genova.

La descrizione originale comprendeva, oltre a un esame dettagliato dell'adulto corredato da un piccolo disegno, anche un'analisi dell'organo copulatore maschile, che però non permetteva di riconoscere adeguatamente le singole parti, soprattutto l'edeago. Inoltre la figura del medesimo, riportata in una tavola a parte, era troppo piccola e schematica per una facile identificazione e un'indagine un po' più approfondita.

Nella sua revisione dei genitali dei *Tineidae* paleartici, G. PETERSEN pubblicò nel 1957 un disegno molto più dettagliato dell'apparato genitale maschile, lamentandosi nel contempo di non poter ricavare dal preparato comunicatogli da Amsel, dati utili per una buona descrizione dell'edeago e in particolare per ricercare su di esso la presenza di cornuti, formazioni che si ritrovano costantemente nelle altre specie dello stesso genere.

Ora, grazie alla buona conoscenza del genere *Meessia*, mi è stato possibile effettuare ricerche su questa specie in alcune località della Liguria e allevare diversi esemplari, tra cui alcune femmine, fino ad oggi sconosciute.

(*) Lavoro eseguito col contributo del Gruppo Entomologico Piemontese.

In questo lavoro raffronteremo *Meessia nerviella* Amsel con la congenere *klimeschi* Amsel, perchè le due specie coabitano in alcune località, e in altre la seconda sostituisce la prima.

Biologia. Uguale a quella di *Meessia klimeschi* Ams., descritta da U. Parenti nel 1964 e da me ripresa nel 1971.

La larva si nutre di alghe unicellulari crescenti su vecchi muri, soprattutto quelli di pietre « a secco ». Durante il suo ciclo, vive in un astuccio a forma di biscotto, lungo circa 6-8 mm, costruito con seta e detriti, essenzialmente frammenti

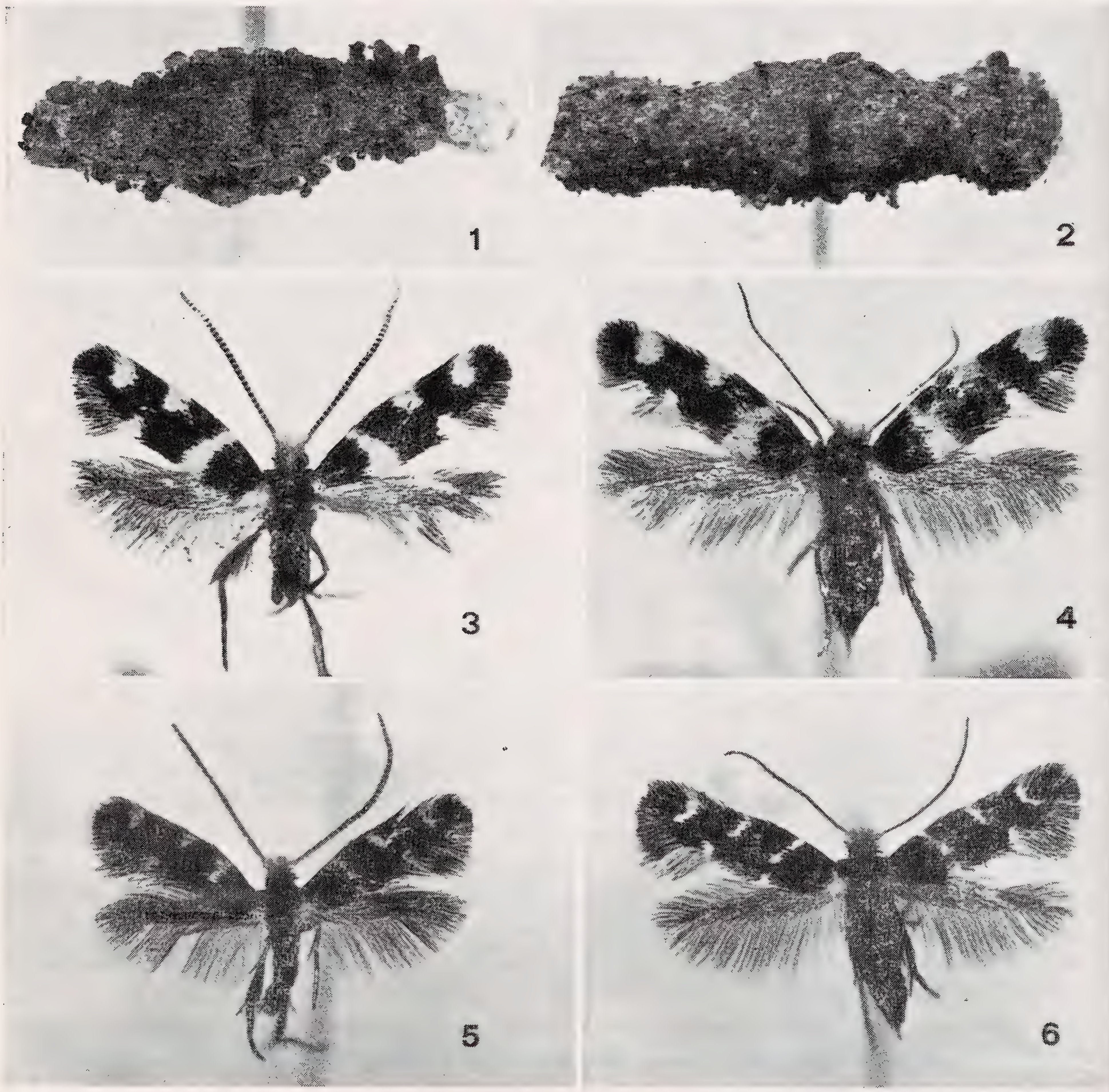


Fig. 1: Astuccio di *Meessia nerviella* Amsel. Nervi-S. Ilario (GE) ex larva 16—III/1972 - Fig. 2: Astuccio di *Meessia klimeschi* Amsel. Rapallo (GE) ex larva 12/IV/1972 - Fig. 3: *Meessia nerviella* Amsel, maschio. Nervi-S. Ilario (GE) ex larva. 16/III/1972 - Fig. 4: *Meessia nerviella* Amsel, femmina, *Allotypus*. Rapallo (GE) ex larva. 9/IV/1972 - Fig. 5: *Meessia klimeschi* Amsel, maschio. Rapallo (GE) ex larva 12/IV/1972 - Fig. 6: *Meessia klimeschi* Amsel, femmina. Cardona (AL) ex larva 10/V/1970. Foto Martinotti.

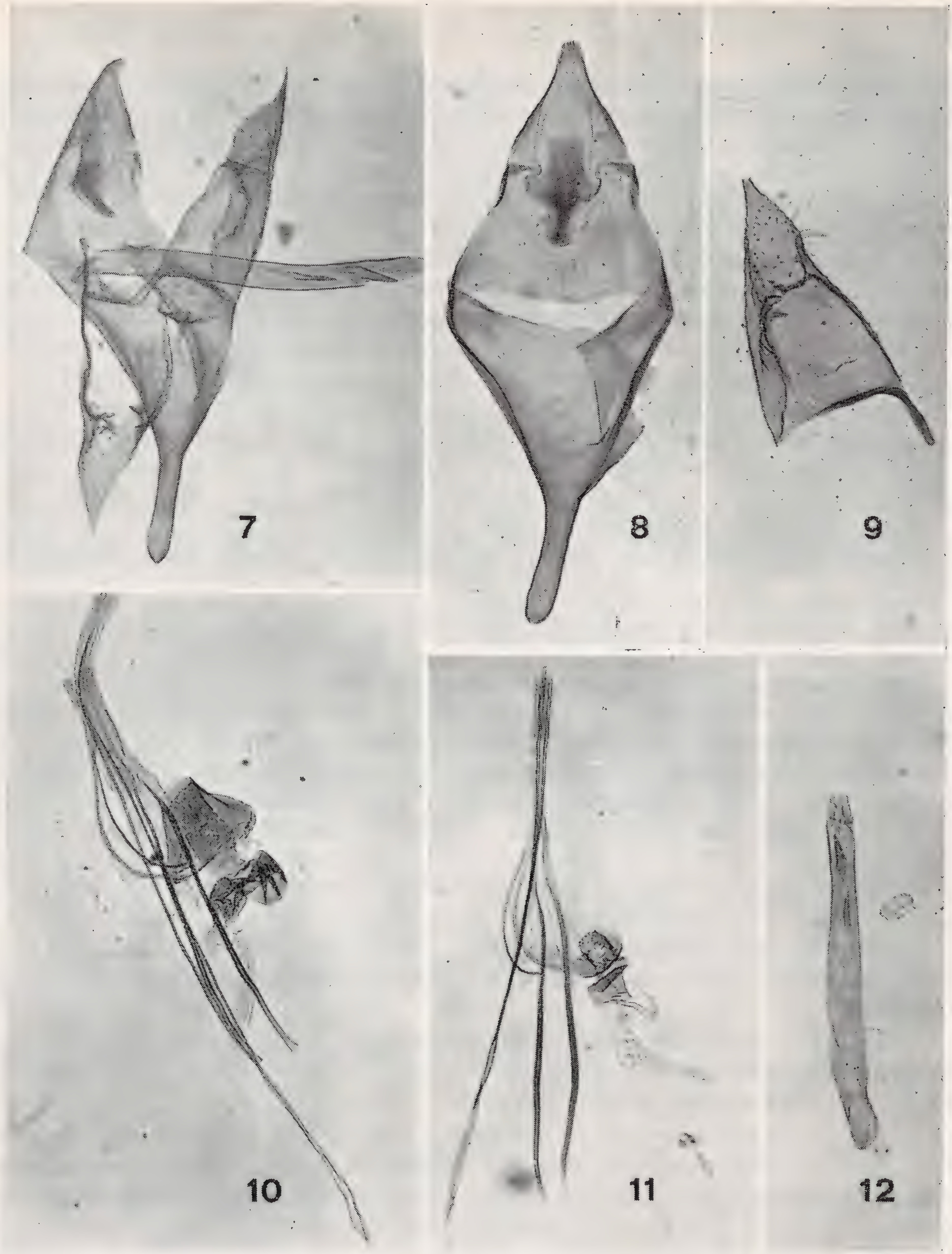


Fig. 7: Apparato genitale maschile di *Meessia nerviella* Amsel. Nervi-S.Ilario (GE) ex larva 1/IV/1972. Prep. Gen. Nr 5 Coll. Baldizzone - Fig. 8: Apparato genitale maschile di *Meessia nerviella* Amsel: parte centrale isolata. Nervi-S. Ilario (GE) ex larva 17/III/1972. Prep. Gen. Nr 6 Coll. Baldizzone - Fig. 9: Apparato genitale maschile di *Meessia nerviella* Amsel: Valva isolata. Nervi-S. Ilario (GE) ex larva 17/III/1972. Prep. Gen. Nr. 6 Coll. Baldizzone - Fig. 10: Apparato genitale femminile di *Meessia nerviella* Amsel. Nervi-S.Ilario (GE) ex larva 31/III/1972. Prep. Gen. Nr 4 Coll. Baldizzone - Fig. 11: Apparato genitale femminile di *Meessia klimeschi* Amsel. Bocco di Leivi (GE) ex larva 4/IV/1972. Prep. Gen. Nr 9 Coll. Baldizzone. - Fig. 12: Apparato genitale maschile di *Meessia nerviella* Amsel: edeago isolato. Nervi-S. Ilario (GE) ex larva 29/III/1972. Prep. Gen. Nr. 7 Coll. Baldizzone. Foto Martinotti.

del muro su sui abita. Vi sono delle piccole differenze tra l'astuccio di *M. nerviella* e di *M. klimeschi*, e cioè il primo è più voluminoso, sia in lunghezza che in larghezza e inoltre la sua parte centrale è più larga dei dischi terminali, cosa che gli conferisce un aspetto fusiforme, mentre la sezione centrale dell'astuccio di *M. klimeschi* è delle stesse dimensioni dei dischi terminali, donde la forma subcilindrica dell'insieme (Figg. 1 e 2).

Quando il bruco ha terminato il suo ciclo, fissa l'astuccio ad un'estremità mediante un robusto disco di seta. Dall'estremità opposta, dopo circa quindici giorni, protrude la crisalide che resta fissata all'astuccio anche dopo lo sfarfallamento dell'insetto perfetto. In *M. nerviella* essa sporge sempre di più che in *M. klimeschi* e il suo legame con l'astuccio è più labile, tanto che spesso cade pochi giorni dopo la schiusura.

L'adulto vola poco, soprattutto la femmina, spostandosi solo con brevi balzi. Non si alimenta e vive il tempo necessario per riprodursi.

Generazioni annue. Per l'affinità del ciclo con quello di *M. klimeschi*, dovrebbero essere più d'una. Per i miei studi, mi sono comunque servito di esemplari della prima, le cui larve sono in attività da metà Gennaio a metà Febbraio.

Descrizione dell'adulto. Apertura alare mm 6,5 - 8. Torace, addome e ali anteriori nero lucente. Disegno alare bianco, con una larga fascia verso il primo quarto che si allarga dalla Costa verso il margine interno, una grossa macchia verso la metà della Costa, una verso l'apice e una all'angolo interno. Frange dello stesso colore della zona da cui si dipartono, e cioè nere dalla parte più estesa e bianche dalla zona delle macchie. Tutte sono bianche all'apice. Le ali posteriori, con relative frange, sono di un uniforme colore grigio antracite. Ciuffo cefalico bianco sporco. Antenne giallognole, anellate di nero, più lunghe nel maschio. Palpi labiali dello stesso colore del capo. Palpi mascellari dotati di ciuffi sporgenti bianco giallognoli, che diventano scuri verso la punta. Il dimorfismo sessuale è nullo, se si esclude la maggiore lunghezza delle antenne del maschio e la forma dell'addome, gonfio e tozzo nella femmina.

Assumo come *Allotypus* un esemplare schiuso il 9/IV/1972 da una larva raccolta verso la fine di Gennaio a Rapallo (Genova). L'esemplare si trova nella mia collezione.

La specie si distingue bene dalla *klimeschi*, per le dimensioni maggiori, per la grande estensione degli spazi bianchi e per il ciuffo cefalico bianco-sporco, invece che rosso-arancio (Figg. 3, 4, 5, 6).

Apparato copulatore maschile. Uncus appuntito, triangolare. Gnathos unico, centrale, con una forma che ricorda approssimativamente una croce. Presenza di Palpi laterali. Le Valve, appuntite all'apice, hanno l'orlo costale lievemente ripiegato e presentano una caratteristica strozzatura verso i trequarti distali. Vinculum semplice, con la parte terminale a forma di bastone. Edeago di grandezza e dimensioni normali con due Cornuti ben pronunciati nella Vesica (Figg. 7, 8, 9, 12).

Apparato copulatore femminile. Come per quello di *M. klimeschi*, oltre alle apofisi anteriori e posteriori, vi sono due bande sclerificate che sostengono l'ottavo segmento addominale. Ostium bursae molto sclerificato e circondato da una larga formazione trapezoidale completamente chitinizzata. Il Ductus bursae, lungo, anch'esso totalmente chitinizzato, termina in una Bursa copulatrix piccola e del tutto priva di Signa (Figg. 10, 11).

D i s t r i b u z i o n e . La località dove ho raccolto il maggior numero di larve è S. Ilario, poco sopra Nervi. Più a Est ho trovato piccole colonie nei dintorni di Rapallo e lungo la strada che collega Rapallo con la valle Fontanabuona. Lungo la stessa strada ho però trovato anche numerose colonie di *M. klimeschi*, specie che, procedendo verso oriente, e cioè da Bocco di Leivi, sopra Chiavari, sostituisce completamente *M. nerviella*. Tutto lascia quindi supporre che *M. nerviella*, almeno nella Liguria orientale, sia localizzata in una stretta fascia, mentre sarà interessante vedere fin dove si spinge il suo areale verso occidente. In ogni caso *Meessia nerviella* va considerata allo stato attuale delle nostre conoscenze un elemento endemico della fauna microlepidotterologica italiana.

C o n c l u s i o n i . La buona conoscenza della biologia del genere *Meessia*, ha permesso di fare piena luce su di una specie molto interessante e poco conosciuta. Sulla scorta di questa conoscenza sarà possibile col procedere delle ricerche, investigare a fondo su altre specie dubbie e controverse descritte per il nostro Paese.

Prima di terminare, desidero ringraziare vivamente il Dr. H. G. Amsel di Karlsruhe e il Dr. G. Petersen di Berlino per avermi gentilmente inviato le loro pubblicazioni, e il Geom. A. Martinotti di Torino, per l'assistenza fotografica.

BIBLIOGRAFIA

AMSEL H.G., 1954 - Neue oder bemerkenswerte Kleinschmetterlinge aus Österreich, Italien, Sardinien und Corsica - *Ztschr. Wien. ent. Ges.*, 65, pp. 5-11.

BALDIZZONE G., 1971 - Distribuzione di *Meessia klimeschi* Amsel in Piemonte e Valle d'Aosta, e sua differenziazione intraspecifica (*Lepidoptera, Tineidae*) - *Boll. Soc. ent. it.*, 103, pp. 57-63.

PARENTI U., 1964, - La specializzazione alimentare di *Meessia klimeschi* Amsel e la sua differenziazione intraspecifica (*Lep. Tineidae*) - *Boll. Soc. ent. it.*, pp. 138-143.

PETERSEN G. 1957 - Die Genitalien der paläarktisschen Tineiden (*Lep. Tineidae*) - *Beitr. Ent.*, 7, pp. 338-430.

SUMMARY

Some accounts on Meessia nerviella *Amsel* (Lepidoptera Tineidae).

The Author gives some accounts on the biology of *Meessia nerviella* and a new careful description, based on specimens which he personally obtained by breeding of this species. The allotype (♀) is selected too.

Indirizzo dell'Autore: Corso Dante 95, 14100 Asti.

CLAUDE DUFAY

Département de Biologie Animale et Zoologie, Université Claude Bernard. Lyon I

OCNERIA PROLAI HTG ET *TEPHRINA ARENACEARIA* SCHIFF EN LATIUM

(*Lepidoptera Lymantriidae* et *Geometridae*)

Au cours d'un voyage dans le sud de l'Italie, j'ai capturé le 23 juin 1967 une femelle d'*Ocneria prolai* Hartig, près de Minturno, tout près de l'embouchure du Garigliano dans le golfe de Gaète. J'ai trouvé ce *Lymantriidae* le soir, posé sous les lampes d'une pompe à essence du motel de Sessa Aurunca. Ne connaissant

pas alors cette espèce, je la montrais quelques jours plus tard au Pr. F. Hartig, avec qui je chassais au Mont Vulture. Il fut très surpris de reconnaître *Ocneria prolai*, décrite par lui qualques années plus tôt d'après des papillons pris à San Faustino di Orvieto (Ombrie) par M. G. Prola, les seuls alors connus.

La localité de Minturno est en effet assez différente et bien éloignée de San Faustino di Orvieto. Un apport accidentel ne peut être entièrement exclu, mais me paraît cependant assez peu probable, car j'ai trouvé cet insecte en parfait état (fig. 1).



Fig. 1 - *Ocneria prolai* Htg, ♀, Minturno, 23.VI.1967 (coll. C. Dufay).

Depuis sa description, *Ocneria prolai* avait été retrouvé seulement en Ombrie dans la même localité, et M. A. Teobaldelli semble être le seul entomologiste qui l'ait repris ailleurs en Italie, dans la province de Macerata (Marche): un mâle à Maesta di Urbisaglia le 5 juin 1966, puis une femelle à Sforzacosta dans la vallée du Chienti près de Macerata, le 22 juin 1968. En 1969, ses nouvelles recherches aboutirent dans cette région à la capture de deux nouvelles femelles, faites dans les mêmes endroits le 30 juin 1969. Les pontes recueillies lui permirent d'élever les chenilles écloses et de déterminer leur plante nourricière qui, est, selon lui, *Quercus robur*.

D'après une communication, *in litt.*, de M.F. Daniel, de l'Institut Zoologique de l'Etat Bavarois (Münich), citée par A. Teobaldelli (1969), ce *Lymantriidae* existe aussi en Yougoslavie, en Dalmatie où il a été trouvé à Makarska entre les 8 et 20 juin 1963.

Ma capture faite près du golfe de Gaète étend donc notablement vers le sud l'habitat connu de cette espèce, elle montre que son aire de dispersion, transadriatique, s'étend depuis la Dalmatie jusqu'au littoral tyrrhénien, à travers l'Italie centrale (Marche, Ombrie) où d'autres localités seront très probablement découvertes.

Au même endroit, le même soir et dans des conditions identiques, j'ai pris aussi deux femelles de *Tephrina arenacearia* Schiff, qui n'était pas connu du littoral tyrrhénien, d'après le spécialiste français des *Geometridae*, M. C. Herbulot (1970). Cette espèce est un élément steppique, dont la répartition géographique connue jusqu'à présent s'étend de l'Asie orientale à l'Europe centrale (Macédoine, Serbie, Croatie, Dalmatie, Tyrol, Autriche). Dans le sud de l'Italie, elle n'aurait été touvée que sur le littoral adriatique à Pescara; elle a été signalée

du Tessin méridional, de la région du Lac de Garde, du nord de l'Albanie, et tout récemment, de Sardaigne (C. HERBULOT, 1970) d'après deux femelles prises à Siniscola. L'existence de ce *Geometridae* en Sardaigne paraissait alors assez inattendue, puisque la localité la plus proche se trouvait en Italie du sud, à Pescara, distante de 400 km environ, et séparée par la barrière des Apennins et la Mer Tyrrhénienne. Sa capture sur le golfe de Gaète comble cette lacune de répartition et montre que son habitat est encore plus étendu dans le sud de l'Europe.

BIBLIOGRAPHIE

HARTIG F. & PROLA G., 1963 - Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Ocneria* Hbn. *Mitt. Münchn. Ent. Ges.* (e. V.), 53, pp. 55-69, pl. I-II.

HARTIG F., 1965 - Contributo alla conoscenza del gruppo generico *Ocneria* Hb. *Boll. Ass. Romana Ent.*, 20, p. 2.

HERBULOT C., 1970 - Sur quelques *Geometridae* de Sardaigne (2e note). *Alexanor*, 6, p. 247.

TEOBALDELLI A., 1969 - Seconda cattura in Italia della *Ocneria prolai* Hartig, per la prima volta rinvenuta sul versante adriatico (*Lepidoptera Lymantriidae*). *Boll. Soc. Ent. It.*, 99-101, pp. 205-207.

TEOBALDELLI A., 1970 - Scoperta la pianta nutrice di *Ocneria prolai* Htg. (*Lepidoptera Lymantriidae*). *Boll. Soc. Ent. It.*, 102, pp. 75-76.

WOLFSBERGER J., 1966 - Die Macrolepidopteren-Fauna des Gardaseegebietes. *Mem. Mus. Civ. Stor. Nat. Verona*, 13, pp. 1-385, pl. 1-16.

SUMMARY

Ocneria prolai *Htg. and* Tephrina arenacearia *Schiff in Latium.*

One ♀ of this *Lymantriidae*, discovered in Umbria since 1959, has been found june 1967 near Minturno, near gulf of Gaete. The distribution of this species is limited till now to four countries: Dalmatia in Yugoslavy, Umbria, Marche near Macerata, and Lazio near Minturno. *Tephrina arenacearia*, unknown near tyrrenian littoral, was found in the the same localiy

---

CLAUDE DUFAY

Département de Biologie Animale et Zoologie, Université Claude Bernard Lyon I

PLEBEIUS PYLAON TRAPPI VRTY DANS LE VAL DI ANTRONA ET LE VAL VIGEZZO

(*Lepidoptera Lycaenidae*)

Chassant dans le Val Vigezzo le 29 juillet 1970, j'ai capturé à quelques kilomètres à l'ouest de Santa Maria Maggiore un ♂ très frais de *Plebeius pylaon trappi* Vrty (fig. 1 et 2). Dans le même biotope volaient *Heteropterus morpheus* Pall, *Heodes alciphron gordius* Sulz, *Scolitantides orion* Pall, *Neptis rivularis* Scop., *Minois dryas* Scop., *Amata phegea* L. etc.

Il est surprenant de faire une telle découverte dans une localité aussi parcourue par les entomologistes. Mais la présence de ce *Lycaenidae* dans le Val Vigezzo ne semble pas extraordinaire, puisqu'il est bien connu du Valais tout proche, en particulier à Bérisal, sur le versant septentrional du Col du Simplon.

D'autre part, selon les renseignements obligeamment communiqués par le Dr. C. Leonardi, du Musée de Milan, *Plebeius pylaon* a été trouvé aussi en 1970 dans la même région par M. Taccani. En effet celui-ci a pris *Plebeius pylaon* dans la partie la plus élevée du Val d'Antrona (Ossola), près du Lac de Complicciolі (1350 m) au milieu du mois de juillet 1970 et 1971. Les mâles et femelles de ce Lycène capturés par M. Taccani volaient avec un petit nombre de *Lycaeides idas* L. Le lac de Complicciolі se trouve à l'ouest du Val d'Ossola et à environ 30 km en ligne droite de l'endroit du Val Vigezzo où j'ai trouvè ce *Lycaenidae*.



Fig. 1 (à gauche) - *Plebeius pylaon trappi* Vrty, ♂, Val Vigezzo, 29-VII-1970 (coll. C. Dufay).
Fig. 2 (à droite) - Id., dessous.

Plebeius pylaon Fisch. W. ne figure pas dans l'ouvrage de R. VERITY « Le Farfalle Diurne d'Italia » (1943), bien que A. SEITZ l'ait déjà signalé en 1909 du « Val de Cogne » dans les Alpes Graies, sous le nom de *Lycaena sephyrus lycidas* Trapp. En 1956 E. VON MENTZER et M. BARAJON le rédécouvrirent en Italie dans la vallée de Valnontey, au sud-ouest de Cogne (Val d'Aoste), et E. VON MENTZER décrivit alors (1957) la sous-espèce *augustanus* d'après une longue série de papillons pris par lui.

Depuis, *Plebeius pylaon* n'avait été retrouvé en Italie que récemment en une autre localité: dans le nord-ouest, près de Silandro (Tyrol), à 250 km environ à l'est du Valais, par M.C. JUNGE en 1969. La sous-espèce *delattini* a été décrite par cet auteur (1971) d'après une cinquantaine de mâles et femelles originaires de cette localité.

Le mâle que j'ai capturé dans le Val Vigezzo mesure 28 mm d'envergure (longueur des ailes antérieures: 16 mm) et me paraît tout à fait semblable aux exemplaires valaisans, en particulier par la bordure noire des quatre ailes assez étroite, sans points noirs antémarginaux et intervuraux bien marqués. Il diffère ainsi de la sous-espèce *augustanus* Mentzer, qui est d'une taille plus grande en moyenne et d'une coloration bien moins violette, et de la sous-espèce *delattini* Junge, caractérisée aussi par une taille supérieure, l'extrémité des nervures bien apparente en noir et de larges bordures marginales noires sur les quatre ailes. Il me semble ainsi référable à la sous-espèce *trappi* Vrty, décrite du Valais et

inconnue jusqu'à présent en Italie. Je n'ai pas vu les exemplaires pris par M. Taccani dans le Val di Antrona, mais il est probable qu'ils appartiennent aussi à la sous-espèce valaisane.

Plebeius pylaon est donc à présent connu en Italie de trois régions distinctes: le Val d'Aoste, le Val d'Ossola (avec le Val Vigezzo et le Val di Antrona) et le Tyrol méridional. Des stations intermédiaires existent, peut-être et seraient à rechercher dans d'autres vallées alpines.

BIBLIOGRAPHIE

FORSTER W., 1938 - Die *Lycaena pylaon* - Gruppe. *Ent. Rundschau*, 55.

JUNGE C., 1971 - Eine neue Subspezies von *Plebeius pylaon* F.W. in Südtirol. *Nachrichtenbl. bayer. Ent.*, 20, 3, pp. 33-35.

VON MENTZER E., 1957 - *Plebeius pylaon* Fisch. - Wald (*sephyrus* Friv.) ssp. *augustanus* ssp. nova (*Lep. Lycaenidae*). *Ent. Tidskrift*, Arg. 77, 2-4, pp. 125-129.

SEITZ A., 1908-1911 - Die Grossschmetterlinge der Erde, Band I. *Alfred Kernen*, Stuttgart.

VERITY R., 1943 - Le Farfalle diurne d'Italia. Vol. II, Divisione *Lycaenida*. *Marzocco S.A.*, Firenze.

SUMMARY

Plebeius pylaon trappi *Vrty in Val di Antrona and in Val Vigezzo.*

Plebeius pylaon F.W. known from North Italy in Valnontey since 1956 and in Tyrol since 1969, has been discovered, july 1970, in Val Vigezzo near Santa Maria Maggiore (1♂) and in several localities of Val d'Ossola (many specimens). These butterflies are referable to subspecies *trappi* Vrty, unknown in Italy till now.

ACHILLE CASALE

Istituto di Entomologia dell'Università di Torino

SISTEMATICA E COROLOGIA DI ALCUNI *BATHYSCIINAE* (*)

(II Nota sui *Coleoptera Catopidae*)

Desidero riferire, in questa nota, alcuni dati raccolti su *Catopidae Bathysciinae* della Fauna italiana. Mi sia permesso ringraziare vivamente, in questa sede, quanti hanno voluto agevolare questi studi, ed in primo luogo i Sigg.: Prof. Cesare Conci, direttore del Museo Civico di Storia Naturale di Milano; Italo Bucciarelli e Dr. Carlo Leonardi, dello stesso Istituto; Giovanni Binaghi (Genova) (che mi concesse gentilmente in studio gli esemplari di *Bathysciola agostini* Jeann. della Collezione Dodero); e tutti i componenti del Gruppo Speleologico Piemontese di Torino, compagni di esplorazioni speleologiche. Rivolgo un particolare ringraziamento inoltre al mio direttore, Prof. Athos Goidanich, per l'incoraggiamento e l'appoggio nelle ricerche.

(*) Pubblicazione N. 185 del Centro di Entomologia alpina e forestale del Consiglio Nazionale delle Ricerche (diretto dal Prof. Ahos Goidanich).

Bathysciola agostini Jeannel (*bona species*)

Bathysciola agostini è stata descritta da Jeannel (1924 a), nella classica monografia di questa Subfamiglia dei *Catopidae*. La diagnosi (senza figure) è riportata nella nota 1, a pag. 86, non essendo stato possibile all'Autore l'inserimento nella tabella dicotomica della « Sectio III » di detto Genere, essendogli note solo ♀♀ (7 es. del Santuario di Oropa, Alpi Pennine, leg. A. Dodero). Detta diagnosi (tradotta) è riportata pure da Porta (1929), in nota, a pag. 306.

Successivamente (1936), nella Monografia dei Bembidiini endogei, lo stesso Jeannel, avendo potuto esaminare ben un centinaio di esemplari di *B. agostini*, e avendo riscontrato la presenza di sole ♀♀, ritiene, a pag. 264, che *Bathysciola agostini* possa trattarsi semplicemente di « une race poliploïde et parthénogénétique du *B. tarsalis* Kiesw. ». Questa sinonimia implicita, enunciata in forma dubitativa, penso possa essere sfuggita a molti. Non ve n'è alcun cenno, ad es., in Laneyrie (1967), nè alcun dato su tale specie fu più pubblicato.

Il 22-IX-1962 l'amico Bucciarelli raccolse al Bocchetto di Sessera (Prealpi Biellesi, sopra Trivero), sotto un masso ospitante un formicaio, due grandi *Bathysciola*, riconoscibili a colpo d'occhio tra la ventina di esemplari di *Bathysciola tarsalis* (Kiesenwetter), celate sotto la stessa pietra. Si trattava di un ♂ ed una ♀, purtroppo fortemente immaturi, che molto gentilmente il raccoglitore volle affidarmi in studio.

I caratteri si adattavano perfettamente alla descrizione di *Bathysciola agostini*; ciò che mi colpì fu l'assenza, pressochè assoluta, di dimorfismo sessuale. Mi fu concessa allora dal Sig. Binaghi una serie di 7 topotipi di *B. agostini* della Coll. Dodero, e procedetti ad un'estrazione metodica di tutti gli esemplari; uno si rivelò essere un maschio.

Posso pertanto integrare la diagnosi originale, confermando la validità specifica di questa entità. In pratica, traduco parzialmente la descrizione dello Jeannel, modificando i punti in cui essa non mi pare esatta o completa.

Caratteri generali della specie.

Specie di grandi dimensioni (mm 2,9 a capo proteso; mm 2,7 a capo reclinato): con *Bathysciola oodes* Jeannel (nota in una ♀ di mm 2,9: Jeannel, 1934) è la più grande *Bathysciola* conosciuta. (Fig. 1 A).

Forma generale di *Bathysciola tarsalis*. Ovalare, convessa, regolarmente arrotondata anteriormente e posteriormente. Colorazione bruno rossastra brillante (negli es. maturi). Pubescenza corta e sparsa, coricata.

Capo robusto. Antenne simili a quelle di *B. tarsalis*, ma più gracili ed allungate (a capo reclinato superano gli angoli posteriori del pronoto). Clava antennale allungata ed un po' appiattita; funicolo gracile, ad articoli circa tre volte così lunghi che larghi, VII subconico, due volte così lungo che largo, il IX ed il X subrettangolari, l'XI ovalare appuntito, più lungo del X.

Pronoto a lati regolarmente arrotondati, con massima larghezza alla base; la medesima non più larga delle elitre.

Elitre regolarmente arcuate, convesse, appena deiscenti all'apice; striole elitrali fini, meno fitte che in *B. tarsalis*. Stria suturale (indicata da Jeannel come intiera) in realtà sfumata e interrotta anteriormente, non parallela alla sutura e scostata nella regione mediana.

Zampe robuste, tibie armate di spine in posizione leggermente variabile, sul lato esterno ed interno delle zampe posteriori.

Carena mesosternale (Fig. 1B) alta, ad angolo ottuso ma prossimo al retto, a sommità arrotondata ma dentata, con apofisi posteriore appena saliente sul metasterno, che è a sua volta lievemente carenato.

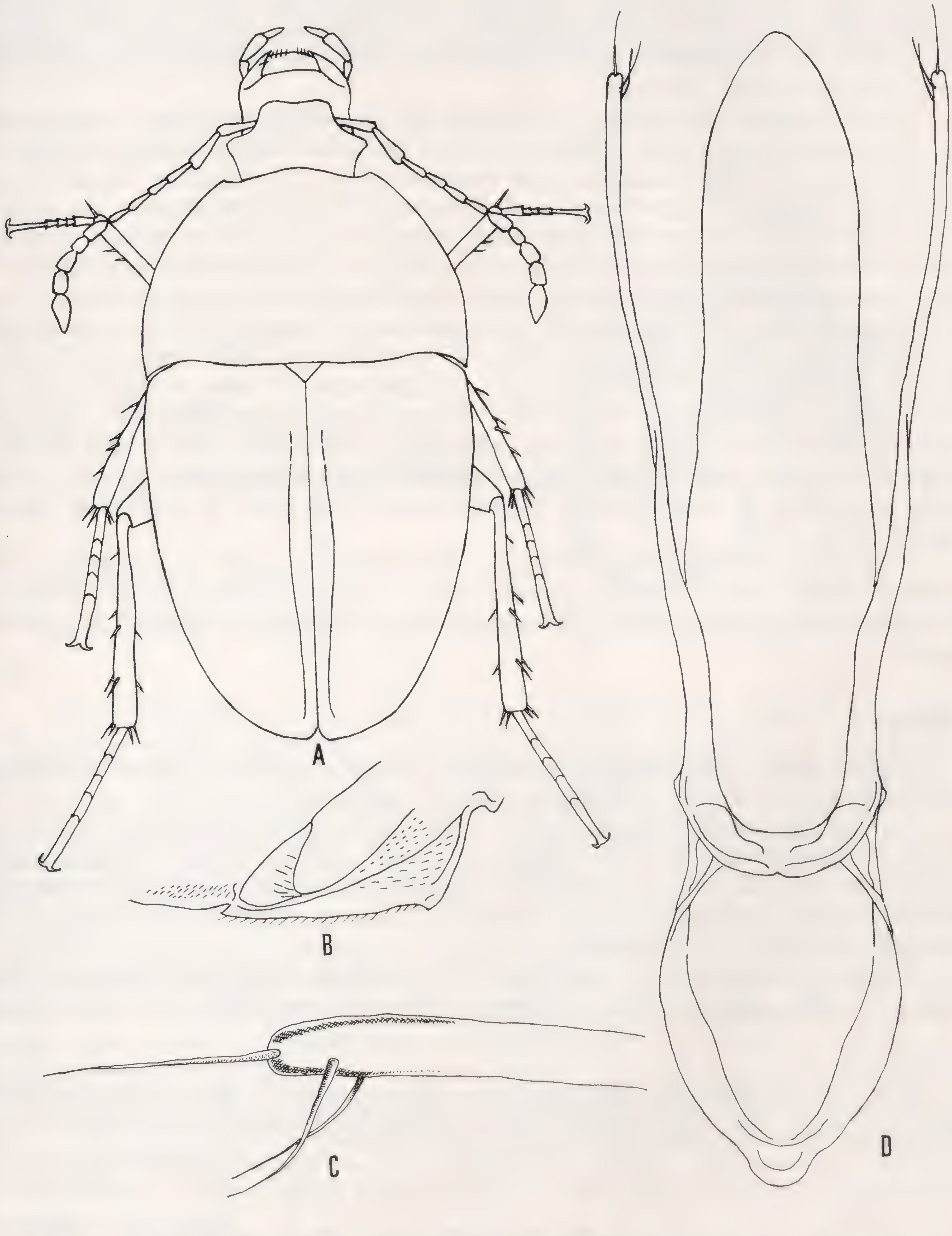


Fig. 1 - *Bathysciola agostini* Jeannel, A: ♂ del Santuario di Oropa (Coll. Dodero). - B: Carena mesosternale dello stesso esemplare. - C: Apice dei parameri, visto superiormente. - D: edeago in visione dorsale.

Descrizione del ♂ Allotypus (1)

1 ♂ del Santuario di Oropa, Alpi Pennine (Biella), VII-1926, leg. A. Dodero; in coll. Dodero, Genova.

Tarsi anteriori pentameri. Assenza pressochè totale di dimorfismo sessuale, salvo una lievissima dilatazione del primo tarsomero anteriore maschile. È dunque probabile che Jeannel, avvicinando *B. agostini* a *B. tarsalis*, presupponesse una forte dilatazione dei tarsi anteriori nel ♂, e si fosse astenuto da una estrazione metodica di tutti gli esemplari a sua disposizione, unico mezzo sicuro in questo caso per il riconoscimento del sesso.

Lobo mediano dell'edeago, in visione laterale, senza particolari caratteristiche, ottusamente flesso verso il basso nel terzo anteriore. Apice fortemente appiattito, in visione dorsale attenuato e arrotondato (Fig. 1D). Lamina basale larga, piatta, ben sviluppata. Superficie dorsale lievemente sinuata. Si discosta da quello di *B. tarsalis* per le dimensioni lievemente maggiori (mm 1,02 in visione dorsale) e per la flessione meno accentuata del lobo mediano. Sacco interno con sclerificazioni poco accentuate, molto jaline, almeno nell'esemplare da me esaminato. Il ♂ di Val Sessera, della Coll. Bucciarelli, è estremamente immaturo, ma le poche strutture visibili del pene corrispondono bene all'es. di Oropa. Stili lunghi, molto gracili, raggiungenti quasi l'apice del pene; ripiegati verso il basso e sinuati dorsalmente nella metà anteriore. Distalmente essi non presentano dilatazione, analogamente ad altre specie in cui i tarsomeri anteriori maschili sono poco o non dilatati; portano tre lunghe setole rivolte verso l'interno; l'una in posizione apicale, la seconda, superiore, di poco scostata posteriormente. La terza in posizione lateroventrale (Fig. 1 C).

I caratteri dei parameri differiscono fortemente da quelli di *B. tarsalis* e *B. vallarsae* Halbh., in cui le setole sono allineate e la terza è molto scostata dall'apice. Ricordano invece molto quelli di *B. angeli* Jeann. ed ancor più quelli di *B. pumilio* Reitter.

Affinità.

Come risulta dalla diagnosi precedente, in *B. agostini* si sommano alcuni caratteri propri di specie a diffusione alpina occidentale.

In base ai caratteri esoscheletrici, Jeannel la collocò accanto a *B. tarsalis*. Questo gruppo di specie d'altro canto non risulta perfettamente omogeneo, tenendo conto che *B. vallarsae* presenta una dilatazione molto lieve dei tarsomeri anteriori maschili, mentre la forma degli stili di *B. angeli* Jeann. corrisponde maggiormente a quella di *B. pumilio*.

Piuttosto enigmatica è la posizione di *B. adelinae*, della Gr. di Bercovei (Sostegno, Vercelli), specie a forma depressa e allungata, con elitre prive di stria su-

---

(1) L'edizione aggiornata (1964) del Codice Internazionale di Nomenclatura Zoologica (cap. XVI, art. 71 e segg.), non contempla più la creazione di un *Allotypus*. Ciò mi pare inopportuno, tenendo presenti anche solo tre aspetti del problema:
1) l'esistenza di dimorfismo sessuale pronunciatissimo in certi gruppi di organismi;
2) la necessità di fissare un « tipo » anche a livello di organi genitali, soggetti a variabilità entro certi limiti;
3) la descrizione, a distanza di anni, del sesso ignoto di una data specie, con caratteri sistematici più importanti sistematicamente, e derivante necessità di conoscere la collezione in cui tale esemplare è depositato (non necessariamente la medesima dell'*Holotypus*). Vedo d'altro canto con piacere che ottimi specialisti di ogni gruppo persistono nella creazione di un *Allotypus*.

turale. Infine è ancora ignoto il ♂ di *B. oodes* Jeann. di Crissolo, specie che presenta le stesse grandi dimensioni di *B. agostini*, ed altri caratteri in comune.

Alla luce di questi fatti appare ancora una volta chiara la difficoltà di discernere i caratteri sistematici più validi per una filogenesi naturale dei vari gruppi di specie. Potremmo solo supporre, in questo caso, una filiazione divergente che, partendo da una specie relativamente primitiva (come *B. aubei* Kiesw. o *guedeli* Jeann.), può aver dato origine ad un gruppo « *tarsalis* », limitato a *B. tarsalis* e *B. vallarsae*, ed ad un gruppo « *angeli* », comprendente *B. angeli*, *B. agostini*, *B. pumilio* e, forse, *B. oodes*.



Fig. 2 - Porzione prossimale della spermateca, da una ♀ del Santuario di Oropa.

La spermateca di *B. agostini* (Fig. 2) si presenta, nella regione prossimale, a forma di sacculo reniforme; la porzione mediana membranosa è strettissima; la porzione distale non è praticamente sclerificata, nell'esemplare da me esaminato. L'inserzione del cananle spermatecale nella spermateca vera e propria avviene in posizione latero-prossimale, avvicinandosi in ciò a quella delle *Boldoria* del subg. *Archeoboldoria*, mentre si assiste ad un progressivo spostamento verso il polo prossimale nelle *Boldoria* s.str. (cfr. Focarile, 1965). Ciò potrebbe avvalorare l'ipotesi di un'origine occidentale del gen. *Boldoria* dal ceppo *Bathysciola*, ma lo studio di questa interessantissima struttura, intrapreso da Cerruti (1958 a), è ancora troppo poco avanzato per permettere di trarre conclusioni decisive. E ciononostante è fuori dubbio che molti problemi, a livello quanto meno di gruppi di specie, potranno essere risolti in questo senso. La sclerificazione del tratto prossimale del canale spermatico corrisponde in questa specie a quanto osservato da Cerruti (1958 b) in *B. tarsalis* e *pumilio*, ed in *B. patrizii* Cerr. dell'Anatolia. In *B. agostini* però la ghiandola spermatecale e la porzione distale della spermateca risultano completamente jalini.

Corologia ed Ecologia.

Bathysciola agostini è nota, fin'ora, di due sole località delle Prealpi Biellesi (contrafforti delle Alpi Pennine): Santuario di Oropa (Biella), m 1180, numerosi

es., leg. A. Dodero; Bocchetto di Sessera (Trivero), m 1380, 1 ♂, 1 ♀, 22-IX-1962, leg. I. Bucciarelli.

Le condizioni ecologiche cui è legata questa specie sono piuttosto enigmatiche. Ad Oropa Dodero la catturò in serie ed a più riprese; personalmente non l'ho mai incontrata negli ambienti prediletti in questa località da *Bathysciola tarsalis*, abbondante sotto i massi e nel terriccio anche nei pascoli più elevati, oltre che nella faggetta. Non è da escludere che *B. agostini* abbia risentito, nella località classica, delle trasformazioni antropiche apportate all'ambiente, come altre entità specializzate.

I due es. del Bocchetto di Sessera furono reperiti, come già detto, sotto un masso ospitante un formicaio, in località elevata, ma ancora entro i limiti superiori di diffusione del Faggio.

Si tratta dunque con ogni probabilità di una specie endogea profonda, legata al substrato di faggeta, che si porta in superficie in particolari condizioni di umidità atmosferica, sempre già molto elevata nelle due località sopra menzionate.

Speonomus (Batinoscelis) lostiai (Dodero, 1904)
Speonomus (Batinoscelis) diabolicus (Jeannel, 1911)

Queste entità costituiscono due rappresentanti di un gruppo assai omogeneo, relitti sardi della zona di Seulo, Seui e Aritzo. DODERO descrisse « *Bathyscia Lostiae* » della Grotta de is Giannas, presso Sadali; JEANNEL (1911) incluse tale specie nel Gen. *Bathysciola*, affermando che le analogie con gli *Speonomus* pirenaici (soprattutto a livello di edeago), non hanno valore filetico e sono frutto di convergenza evolutiva. In seguito fu lo stesso JEANNEL (1924) ad includere *lostiai*, *aritzensis* e *diabolicus* nel Gen. *Speonomus*, creando il Subg. *Batinoscelis*.

A livello corologico, desidero ricordare che *S. lostiai* popola, a quanto mi risulta, due cavità: la Gr. de is Giannas (loc. classica), ed una non meglio precisata « grotte des environs de Seulo, près de Lanusei ». Jeannel, su osservazioni di Dodero, riferiva che nella prima grotta tale specie è rara, convivendo con *Ovobathysiola gestroi* (Fairmaire), ed abbondante nella seconda. Personalmente, recatomi il 12-VIII-1971 alla Gr. de is Giannas, bella e vasta cavità molto nota ai locali e di facile accesso, trovai una grande abbondanza di *Bathysciinae*, pur senza ricorrere ad alcuna esca; ma, studiando in seguito il materiale, su di un lotto di 80 esemplari rilevai un totale di 78 *S. lostiai* contro due sole *Ovobathysciola gestroi*. Questo fatto vuole semplicemente ammonire ad usare cautela nel fornire drastiche indicazioni sulla composizione faunistica di una cavità, qualora essa non sia fatta oggetto di visite ripetute. Ritengo inoltre che gli *Speonomus* sardi siano, in mesi invernali, più legati a microfessure superficiali; *S. aritzensis* (Jeannel) è d'altro canto specie silvicola di terreni non calcarei. Quanto a *S. diabolicus* (Jeannel), non mi risulta che esso sia più stato trovato dopo la descrizione, a causa della difficilissima localizzazione della Gr. de Js Diavolus. Su indicazioni di pastori, con l'amico A. Longhetto trovammo, il 20-VIII-1970, nei boschi del Monte Arquerì (Seui, Nuoro), una piccola cavità ad andamento discendente, impraticabile dopo pochi metri. Nella dolina d'accesso raccogliemmo un es. ♂ di *S. diabolicus*, vagante sul substrato umidissimo; ulteriori ricerche si rivelarono però infruttuose. Rimane ancora problematica l'identificazione della Gr. de Js Diavolus, se si tratti cioè della piccola cavità da noi esplorata o di un'altra grotta del M. Arquerì, difficilissimo da battere a causa dell'asperità del terreno e della fittissima vegetazione.

Boldoria (Pseudoboldoria) alticola Focarile, 1950

Specie lapidicola d'alta quota, fin'ora nota solo della località classica: M. Resegone, a ca. 1800 m s.l.m.; qui convivente con *Boldoriella focarilei* R. Rossi (*Carabidae*, *Trechinae*).

Il 10-IX-1968 ed il 15-X-1970 raccolsi due es. di *Pseudoboldoria* (uno per visita), entrambi purtroppo ♀♀, in una caverna che si apre nei boschi sovrastanti Barzio (Valsassina), paese situato alle falde dell'altipiano calcareo di Bobbio. La cavità è facilmente raggiungibile seguendo la strada sterrata che parte alle spalle del cimitero del paese; si lascia l'automezzo all'altezza di un cantiere abbandonato e si segue un tubo di alimentazione idrica, salendo lungo la massima pendenza nella faggeta. La caverna, che ci fu indicata dai locali come « Bus d'la Diavula », è di origine tettonica, con alto soffitto, illuminata debolmente ovunque; nonostante ciò, la posizione riparata, l'ingresso relativamente piccolo ed il substrato molto umido hanno permesso l'insediamento di una vita ipogea abbastanza rigogliosa.

Studiando i due es. di *Pseudoboldoria* (nessuna specie era segnalata dei Campelli) (2), constatai un'assoluta identità con es. topotipici di *B. alticola* Foc.; solo il reperimento di es. ♂♂ potrà forse rivelare, a livello edeagico, qualche differenza sostanziale. Il reperto dunque, oltre ad ampliare piuttosto la geonemia, fin'ora puntiforme, di questa entità, è interessante essendo avvenuto in sede cavernicola, ma ciò è spiegabile considerando un dislivello di ca. 900 m rispetto alla località classica.

La fauna coleotterologica associata comprendeva un altro Batiscino, *Pholeuonidius pinkeri* Jeannel, di cui questa è una nuova località non lungi da quella classica, che è la Grigna; raccolsi inoltre due es. immaturi di *Antisphodrus insubricus lombardus* Bari (*Carabidae*) e, come elemento troglosseno, *Cychrus italicus italicus* Bonelli.

BIBLIOGRAFIA

Cerruti M., 1958a - Studio sui Bathyscitae (*Col. Catopidae*). *Atti VIII Congr. Naz. Speleol.* (Como), 2, p. 125.

Cerruti M., 1958b - Nuova specie di Bathysciola cavernicola dell'Anatolia (*Col. Catopidae*). *Notes Biospél.*, B. 13, p. 125.

Focarile A., 1950 - Primo contributo alla conoscenza dei Bathysciini paleartici (*Col. Catopidae*). Due nuove specie di *Boldoria* s.l. e note su alcune specie del subgen. *Pseudoboldoria* Ghid. *Boll. Soc. Ent. It.*, 80, p. 22.

Focarile A., 1965 - Le attuali conoscenze sul genere *Boldoria* Jeann. (*Col. Catopidae*). *Mem. Soc. Ent. It.*, 44, p. 31.

Jeannel R., 1911 - Révision des *Bathysciinae*. Biospeleologica XIX. *Arch. Zool. Expér. Gén.*, 47, pp. 1-641.

Jeannel R., 1924a - Monographie des *Bathysciinae*. Biospeleologica L. *Arch. Zool. Expér. Gén.* 63, pp. 1-436.

Jeannel R., 1924b - *Bathysciinae* nouveaux de l'Italie. *Boll. Soc. Ent. It.*, 55, p. 49.

Jeannel R., 1934 - Nouveaux *Bathysciinae* italiens. *Boll. Soc. Ent. It.*, 66, p. 94.

Jeannel R., 1936 - Les Bembidiides endogés (Col. Carabidae). *Rév. Franç. d'Ent.*, 3, pp. 241-399.

Laneyrie R., 1967 - Nouvelle classification des *Bathysciinae* (*Col. Catopidae*). *Ann. de Spéléol.*, 22, pp. 585-645.

Pavan M. e Ronchetti G., 1950 - Sistematica, iconografia e distribuzione geografica del gen. *Boldoria* (*Col. Catopidae*). *Mem. Soc. Ent. It.*, 29, p. 97.

Porta A., 1926 - Fauna Coleopterorum Italica. Vol. II. Piacenza, Stab. Tip. Piacentino, pp. 1-405.

(2) Cfr. il più recente lavoro su questo genere, di A. Focarile (1965).

RIASSUNTO

L'Autore fornisce in questa nota alcuni dati, corologici e sistematici, su alcuni *Catopidae Bathysciinae* (*Coleoptera*) della Fauna italiana. Viene data descrizione del ♂ di *Bathysciola agostini* Jeannel (*bona species*), nota del Santuario di Oropa e di una nuova località (Bocchetto di Sessera, Vercelli). Inoltre sono riportate osservazioni ecologiche e corologiche su *Speonomus* (*Batinoscelis*) *lostiai* (Dodero) e *S. diabolicus* (Jeannel), della Sardegna, ed una nuova località di reperimento di *Boldoria* (*Pseudoboldoria*) *alticola* Focarile, nota sin'ora solo del M. Resegone nelle Prealpi Bergamasche.

SUMMARY

Taxonomy and distribution of some Bathysciinae (*II Note on the* Coleoptera Catopidae).

The A. writes about the taxonomy and the distribution of some Italian *Catopidae Bathysciinae* (*Col.*). The ♂ of *Bathysciola agostini* Jeannel (bona species which occurs in Oropa and in a new locality (Bocchetto di Sessera, Vercelli)) is described. Besides the A. writes about the ecology and the distribution of *Speonomus lostiai* and *Sp. diabolicus* of Sardinia and about a new locality where *Boldoria alticola* (found up to now only on Mount Resegone in the Pre-Alps near Bergamo) lives.

GENNARO VIGGIANI

Istituto di Entomologia Agraria dell'Università di Napoli-Portici

NOTIZIE SUI MIMARIDI TERRICOLI, CON PROPOSTE SINONIMICHE PER IL GENERE *CLERUCHUS* ENOCK

(Ricerche sugli *Hymenoptera Chalcidoidea*: XLI)

Da alcuni decenni si va approfondendo la conoscenza di quei Mimaridi, minuscoli insetti oofagi, che vivono in rapporto all'ambiente edafico o agli annessi del suolo (FERRIERE, 1952; BAKKENDORF, 1962, 1964 a, 1964 b; VIGGIANI, 1970, 1973, etc.). Sono state infatti descritte interessanti specie ottenute da terreno, detriti vegetali, foglie morte, materiale umifero, muschio, funghi, nidi di piccoli mammiferi, etc., le quali, presumibilmente, si evolvono a spese di uova di insetti che frequentano questi ambienti. È il caso, ad esempio, del *Litus cynipseus* Hal., parassita di uova dello Stafilinide *Staphylinus olens* Müll., di cui solo recentemente è stato scoperto il maschio.

Le modificazioni che presentano questi Mimaridi, in rapporto all'ambiente in cui si evolvono, sono talvolta notevoli e riguardano, ovviamente, soprattutto i mezzi visivi e quelli motori. In varie specie terricole si nota la mancanza degli ocelli, la riduzione degli occhi composti, di cui in qualche caso si ha apparentemente solo traccia (VIGGIANI, 1973). Variazioni profonde interessano anche le ali. Vi sono specie con forme alate, microttere e attere.

Queste modificazioni, se non correttamente interpretate, possono portare alla creazione di generi e di specie del tutto artificiosi. Vero è, però, che alcuni dei Mimaridi terricoli si catturano molto raramente e quindi non sempre si ha a disposizione il materiale adeguato per un loro chiaro inquadramento sistematico.

Tra i Mimaridi in rapporto all'ambiente edafico i generi più rappresentati sono i seguenti: *Anagrus* Hal., *Anaphes* Hal., *Camptoptera* Foerst., *Cleruchus* Enock, *Eustochus* Hal., *Litus* Hal., *Lymaenon* Walk., *Ooctonus* Hal., *Patasson* Walk., *Polynema* Hal., *Stephanodes* Enock, *Stenopteromymar* Ferr.

Le specie del genere *Cleruchus* presentano in notevole misura quelle modificazioni legate all'ambiente in cui si evolvono, accennate in precedenza. Talvolta delle variazioni specifiche apparentemente considerevoli hanno suggerito

un loro diverso inquadramento generico. È quanto, a mio parere, si è verificato per le specie ascritte ai generi *Stenopteromymar* Ferr. e *Paracleruchus* Yosh.

Stenopteromymar Ferrière

Stenopteromymar Ferrière, 1952 *Mitt. Schweiz. Ent. Ges.* 25: 41

Tipo: *Stenopteromymar biciliatus* Ferr.

Questo genere è stato descritto su due esemplari ottenuti da un campione di terreno raccolto in un bosco ceduo, in Savoia (Francia), nel giugno 1949.

La cattura di un terzo esemplare dovuta al Dott. C. Besuchet del Museo di Storia naturale di Ginevra (Francia, Ain, 21.6 1966, da lavaggio di terra raccolta ai piedi di pioppi), mi ha permesso di riesaminare anche il materiale tipico.

All'accurata descrizione di *S. biciliatus* data da Ferriére, ritengo opportuno aggiungere qualche illustrazione relativa all'antenna (Fig. I, 1) e alle ali anteriori, che riguardano il sopracitato terzo esemplare della specie. Quest'ultimo presenta, infatti, un diverso numero di lunghe setole all'estremità dello strettissimo disco alare, due in quello di sinistra e quattro in quello di destra (Fig. I, 2 e 3), che denota la variabilità intraspecifica di questo carattere in rapporto all'ampiezza del disco.

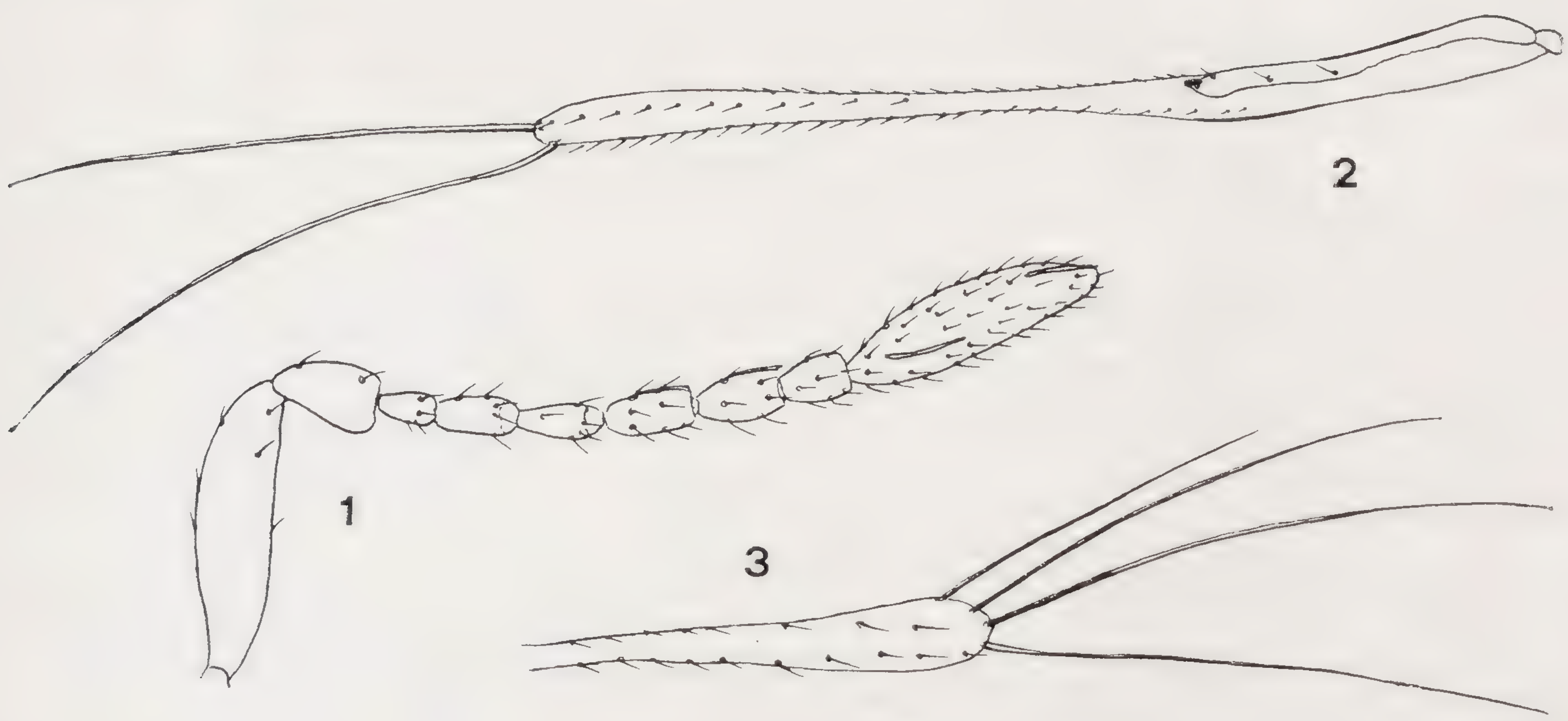


Fig. I - *Cleruchus biciliatus* (Ferr.). - 1. Antenna. - 2. Ala anteriore sinistra. - 3. Parte distale dell'ala anteriore destra.

I caratteri di *S. biciliatus*, ritenuti di valore generico (relativa piccolezza degli occhi composti, mancanza degli ocelli, dimensioni del peziolo e caratteristiche delle ali), a me sembrano rientrare in quelli del genere *Cleruchus*.

In quanto alla conformazione delle ali, un esame delle nervature indica che esse riflettono le caratteristiche di *Cleruchus*. La maggiore riduzione del disco alare può rientrare nei caratteri specifici di *S. biciliatus*. È indubbio, comunque, che forme attere di quest'ultima specie andrebbero agevolmente ascritte al genere *Cleruchus*.

Paracleruchus Yoshimoto

Paracleruchus Yoshimoto, 1971. *Can. Ent.* 103:1079

Tipo: *Paracleruchus pieloui* Yosh.

Yoshimoto (1971) ha descritto questo genere su esemplari ottenuti dal fungo *Polyporus betulinus* (Bull.). Secondo il citato autore esso si distinguerebbe

da *Cleruchus* per il corto postscutello nella femmina, l'assenza delle ali, la mancanza degli ocelli e la presenza di un'antenna di 13 segmenti nel maschio.

Questi caratteri, ritenuti tipici di *Paracleruchus*, sono stati già descritti per varie specie di *Cleruchus*.

Le considerazioni precedentemente esposte m'inducono a proporre le sinonimie che seguono per il genere *Cleruchus*.

Cleruchus Enock

Cleruchus Enock, 1909. *Trans. Ent. Soc. London* (1909): 449-459

Tipo: *Cleruchus* pluteus Enock

Stenopteromymar Ferriére, 1952. *Mitt. Schweiz. Ent. Ges.* 25: 41 **n. syn.**

Tipo: *Stenopteromymar biciliatus* Ferr.

Paracleruchus Yoshimoto, 1971. *Can. Ent.* 103: 1709 **n. syn.**

Tipo: *Paracleruchus pieloui* Yosh.

Al genere *Cleruchus* (1) ho ascritto la nuova specie *C. longicornis* (VIGGIANI, 1970). Per ragioni di omonimia con *C. longicornis* Ogloblin propongo il nome **Cleruchus subterraneus** n. nov.

BIBLIOGRAFIA

ANNECKE D.P. & DOUTT R.L., 1961 - The genera of the Mymaridae - *Dep. Agr. Tech. Serv. Ent. Mem.*, Pretoria, **5**: 1-71.

BAKKENDORF O., 1962 - Description of a new Subterranean Genus of Mymaridae - *Mitt. Schweiz. Ent. Ges.* **34**: 372-376.

BAKKENDORF O., 1964 a - Notes on *Patasson* Walk., *Anaphes* Hal. and *Cleruchus detritus* n.sp. - *Entomophaga*, **9**: 3-7.

BAKKENDORF O., 1964 b - Description of a New Subterranean Species including a Male and a Female of *Eustochus* Hal. - *Mitt. Schweiz. Ent. Ges.* **37**: 117-122.

FERRIERE Ch., 1952 - Un nouveau genre de Mymaride - *Mitt. Schweiz. Ent. Ges.* **25**: 41-43.

VIGGIANI G., 1970 - Description of the male of *Eustochus atripennis* Hal., 1833, and new terricolous species of *Cleruchus* Enock, with remarks on *Anagrella* Bkdf. (Hym., Mymaridae) - *Mitt. Schweiz. Ent. Ges.* **43**: 135-142.

VIGGIANI G., 1973 - Descrizione del maschio del genere *Litus* Hal. (Mymaridae) - *Boll. Lab. Ent. Agr. Portici* **30**: 231-234.

YOSHIMOTO C.M., 1971 - A new genus of Mymarid wasp (Hymenoptera, Chalcidoidea: Mymaridae) from New Brunswick, Canada - *Can. Ent.* **103**: 1079-1082.

RIASSUNTO

L'autore dà alcune notizie sui Mimaridi terricoli e propone nuovi sinonimi per il genere *Cleruchus* Enock (*Stenopteromymar* Ferr. e *Paracleruchus* Yosh.). Per ragioni di omonimia, la specie *Cleruchus longicornis* Vigg. è denominata *Cleruchus subterraneus* **nom. nov.**

SUMMARY

Information on the terricolous Mymarids, with synonyms proposed for Cleruchus *Enock.*

The author gives information on terricolous Mymarids and proposes new synonyms for the genus *Cleruchus* Enock (*Stenopteromymar* Ferr. and *Cleruchus* Yosh.). For *Cleruchus longicornis* Vigg. the new name *Cleruchus subterraneus* **nom. nov.** is given.

(1) Altro probabile sinonimo di questo genere è *Douttiella* Annecke (1961).

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (4 LUGLIO 1949)

Dr. EMILIO BERIO, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO - TIPOGRAFI EDITORI - S. A. S. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

AVVISI GRATUITI PER I SOCI

Si avvisano i Soci che presso la Sede Sociale sono in vendita: cartellini per incollare insetti nei formati in uso presso il Museo di Genova al prezzo di L. 25 al foglio (mm. 4 x 11); mm 6 x 12; mm 8 x 14; mm 10 x 30. mm 9 x 18; mm 7 x 21; mm 6 x 16), più spese postali; spilli entomologici Karlsbad, in bustine da 100, L. 320 la bustina; sindetico a L. 1.000 il bottiglino.

ANTIQUARIAAT JUNK

Dr. R. Schierenberg & Figli N. V.

Libreria naturalistica dal 1889,
cerca libri e periodici rari e in edizioni esaurite.
Le vostre offerte saranno prese in sollecita considerazione.
Data la nostra specializzazione paghiamo buoni prezzi.

P. O. Box 5
Lochem - Holland.

RICCARDO SCIAKY, Via Fiamma 13, 20129 Milano, è disposto a determinare e scambiare Harpalini italiani ed europei.

GHIGLIONE FULVIO, Corso Gastaldi 9/7, 16131 Genova, cambia Coleotteri ed Emitteri di U.S.A., Caraibi ed Africa verso Imenotteri italiani.

CLAUDIO FLAMIGNI, Via Firenze 159, 47010 Forlí, acquisterebbe l'opera, possibilmente completa, « Le Farfalle diurne d'Italia », di R. Verity.

Il Dr. GUIDO CAMPADELLI, Via Boito 5, Bagnacavallo (Ravenna) desidererebbe Coleotteri Cerambicidi italiani in cambio di Coleotteri Scarabeidi e Cerambicidi.

ELIO LOMBARDO, Via Brigata Marche 33B, 31100 Treviso desidera acquistare l'opera del Porta *Fauna Coleopterorum Italica.*

ATTILIO PACIFICI, Piazza Fiamme Gialle 13, 00056 Ostia Lido (Roma), acquisterebbe, nuovi o usati (anche singolarmente) i voll. 1-5 dell'opera « Fauna Coleopterorum Italica », del Porta.

La LIBRERIA DI ANTIQUARIATO F. VALLERINI, Piazza Buonamici 3, Pisa, ha in vendita ancora alcune copie delle opere: GRANDI G., « Introduzione allo studio dell'Entomologia », 1951, 2 voll. (L. 60.000 in brochure e L. 80.000 rilegata) e GRANDI G., « Studi di un Entomologo sugli Imenotteri superiori », 1961 (L. 12.000).

MARCELLO ZAMPETTI, Via I. Balbo n. 69, 04020 Itri (Latina) gradirebbe scambiare Coleoiteri con altri entomologi di tutta Italia.

GUIDO PAGLIANO, C.so Corsica 6, 10134 Torino, desidera scambiare *Hymenoptera* perfettamente etichettati, avendo egli disponibili esemplari della maggior parte delle famiglie esistenti in Italia.

LUIGI MELLONI, Viale G. Matteotti 11/a, 48010 Bagnara di Romagna (Ravenna) acquisterebbe, nuovi o usati, i volumi I e V del Porta, *Fauna Coleopterorum Italica.*

PAUL RAYNAUD, 12 rue Lacour 06400 Cannes, échange *Carabus* contre *Carabus* ou non, et toutes larves de *Carabidae*. Faire offres.

PIERINO LEO, Via S. Saturnino 103 - 09100 Cagliari, desidera acquistare i voll. I, IV, V della « Fauna Coleopterum Italica » del Porta.

CARLO DEMARTIN, Via V. Alfieri 14, 33080 Porcia (Pordenone) acquisterebbe opera completa « Le Farfalle diurne d'Italia » di R. Verity.

PAOLO FRANCESCO ROMANO, Piazza A. Cataldo 10, 90040 Capaci (PA) desidera ricevere Coleotteri Cerambicidi italiani ed europei anche non determinati, in cambio di Coleotteri o Lepidotteri siciliani.

GUIDO PERDISA, Via Guardassoni 2, 40134 Bologna, desidererebbe scambiare *Carabus* e *Cychrus* **anche con Insetti di altre famiglie.**

BRUNO ESPINOSA, Viale Colli Aminei 40-D, 80131 Napoli, vende: C. Conci & C. Nielsen: « *Odonata* », 295 pp.; M. Grandi: « *Ephemeroidea* », 465 pp.

ATTILIO CARAPEZZA, Via Marchese Ugo 26, 90141 Palermo, desidererebbe ricevere *Hemiptera Heteroptera* in cambio di Coleotteri e Lepidotteri della Sicilia.

L'Ing. ENZO BERNABÒ, Via A. Crocco 3 G/int. 10, 16122 Genova, acquisterebbe nuovi o usati i volumi I e III della « Fauna Coleopterorum Italica » del Porta.

PAOLO MAGRINI, Via A.F. Doni 30, 50144 Firenze, desidererebbe scambiare Carabidi (in particolare cede Carabidi in cambio di Dermestidi esattamente determinati)

PAOLO AUDISIO, Via E. Monaci 5, 00161 Roma, offre *Gnorimus octopunctatus* e *Onthophagus gibbulus* in cambio di Scarabeidi fitofagi, e desidera scambiare, acquistare o avere in studio *Sylphidae* paleartici.

VITTORIO ALIQUO, Via U. Giordano 234, 90144 Palermo, cede: « Nel mondo della natura », Enciclopedia Motta di scienze naturali, Zoologia, 1960-62, 5 voll., L. 40.000; Mineralogia, Geologia, Paleontologia, 2 voll., L. 20.000.

AVVISI GRATUITI PER I SOCI

(SEGUITO)

Opere italiane di Entomologia generale (I parte) - Le opere più elementari sono segnate con un asterisco (*).

* AUTORI VARI, 1968 - Enciclopedia italiana delle Scienze. Gli Animali Invertebrati - *Istituto Geografico De Agostini,* Novara. 2 voll. La trattazione degli Insetti occupa 339 pp., con numerosissime foto a colori. I due volumi, L. 15.000.

* AUTORI VARI, 1966 - Natura Viva. Enciclopedia sistematica del Regno Animale - *Vallardi Ed. Periodiche,* Milano, II Ed. - Gli Insetti comprendono 9 fasc. del vol. V, con 258 pp. e moltissime foto in nero e a colori.

* AUTORI VARI, 1960-1962 - Nel Mondo della Natura - *Motta,* Milano, 5 voll. - Enciclopedia in ordine alfabetico. L. 87.000.

* AUTORI VARI, 1968-1969 - Il Mondo degli Animali. *Rizzoli,* Milano, 6 voll. - La trattazione degli Insetti occupa 262 pp. del VI volume, con moltissime foto in nero e a colori.

BERLESE A., 1909 e 1925 - Gli Insetti. - *Soc. Ed. Libraria,* Milano, 2 voll., 1996 pp., 2187 figg., 17 tavv. Esaurito.

* CASTELLANI O., 1953 - Principali insetti dannosi, utili ed innocui alle piante. agli animali domestici ed all'uomo - *Palombi,* Roma, 95 pp., 24 tavv.

* CHAUVIN R., 1967 - Il mondo dell'insetto - *Il Saggiatore,* Milano, 255 pp., 81 figg. Traduzione di M. Leone.

* CONCI C. & BUCCIARELLI I., 1968 - Insetti - *Ist. Geografico De Agostini,* Novara, 156 pp., 236 figg., di cui 138 a col. L. 3.000.

DELLA BEFFA G., 1961 - Gli Insetti dannosi all'Agricoltura. Metodi e mezzi di lotta. *Hoepli,* Milano, III Ed., pp. XX+1108, 1506 figg., 16 tavv. col.

GOIDANICH A, 1952-1969 - Voci di Entomologia nell'*Enciclopedia Agraria Italiana* - Ramo editoriale degli Agricoltori, Roma, voll. I-VI. L'Enciclopedia è tuttora in corso di stampa. Particolarmente notevole la voce « Insetto » (nel vol. VI) che occupa 292 pp. e contiene numerosissime figure.

GRANDI G., 1951 - Introduzione allo studio dell'Entomologia - *Ed. Agricole,* Bologna, 2 voll., 2282 pp., 1978 gr. figg. - Opera somma e mirabile di Entomologia Generale. (Esaurito).

GRANDI G., 1966 - Istituzioni di Entomologia Generale - *Calderini,* Bologna, XVI+655 pp., 426 figg., L. 10.000.

GRANDI G., 1968 - Un mondo occulto di dominatori. Gli Insetti - *Calderini,* Bologna, 163 pp., 21 figg., 8 tavv. L. 1.600.

* KLOTS A. B. & E. B., 1960 - Il libro degli insetti - *Mondadori,* Milano, 340 pp., 293 ill., di cui 152 a colori. Traduzione di C. Conci e P. Manfredi. (Esaurito).

MARIANI M., 1956 - Entomologia medica - *D.E.L.F.,* Palermo, II Ed., 330 pp., 26 figg., 32 tavv.

* NEWMANN L. H., 1965 - Gli Insetti - *Mondadori,* Milano, 252 pp., molte ill.

* PARENTI U., 1968 - Alla scoperta degli Insetti - *Ist. Geogr. De Agostini,* Novara, 80 pp., 110 fot. col., L. 1.000.

* PESSON P., 1958 - Il mondo degli Insetti - *S.A.I.E.,* Torino, 214 pp., 80 tavv. b. n., 16 tavv. col.

* POZZI G., 1972 - Insetti d'Italia - *Martello,* Milano, VIII + 156 pp., 93 figg., L. 1.000.

(*continua*)

QL
461
S672
Ent.

(Si pubblica dieci volte l'anno)

BOLLETTINO
DELLA
SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

VOLUME 106 (1974)

N. 5-7

Pubblicato il 20 Luglio 1974

SOMMARIO

Sede della Società

Genova — Via Brigata Liguria, 9

Pubblicato col contributo del Consiglio Nazionale delle Ricerche

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (4 LUGLIO 1949)

Dr. EMILIO BERIO, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO - TIPOGRAFI EDITORI - S.A.S. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

PRINTED IN ITALY

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

Sede in GENOVA, Via Brigata Liguria N. 9

presso il Museo Civico di Storia Naturale

CONSIGLIO DIRETTIVO

PER IL BIENNIO 1972-73

Presidente: Prof. Cesare Conci. - Vice Presidente: Dr. Emilio Berio.
Segretario: Nino Sanfilippo - Amministratore: Giovanni Binaghi.
Direttore delle Pubblicazioni: **Dr. Carlo Leonardi.**
Consiglieri: Milo Burlini, Prof. Carlo Consiglio, Prof. Giorgio Fiori, Prof. Athos Goidanich, Prof. Marcello La Greca, Dott. Mario Magistretti, Prof. Minos Martelli, Prof. Sandro Ruffo, Prof. Antonio Servadei, Livio Tamanini, Prof. Filippo Venturi, Prof. Pietro Zangheri.

Revisori dei Conti: G. Bartoli, T. Casiccia, C. Cassano — Supplenti: D. Grasso, R. Poggi.

CONSIGLIO DI REDAZIONE: coincide con il Consiglio Direttivo.

La presente pubblicazione, fuori commercio, non è in vendita, e viene distribuita gratuitamente solo ai Soci in regola con la quota sociale.
Quota per il 1974: Soci ordinari: L. 5.000; Studenti: L. 2.500.

Versamenti esclusivamente con Conto Corrente Postale: N. **4/8332** intestato a: Soc. Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, Genova.

La corrispondenza va indirizzata alla Società Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, 16121 Genova. I lavori da pubblicare sui periodici sociali e la corrispondenza relativa vanno invece indirizzati a: Dr. Carlo Leonardi, Museo Civico di Storia Naturale, Corso Venezia 55, 20121 Milano.

AVVISO IMPORTANTE PER GLI AUTORI

Gli originali dei lavori da pubblicare devono essere inviati dattilografati a righe distanziate, scritti su di un solo lato del foglio, e nella loro redazione definitiva, compresa la punteggiatura. Gli Autori devono attenersi alle seguenti norme di sottolineatura:

per le parole in *corsivo* (normalmente nomi in latino);
per le parole in **neretto** (normalmente nomi generici e specifici nuovi);
per le parole in carattere **d i s t a n z i a t o**;
per le parole in Maiuscoletto (Autori in citazioni bibliografiche).

Le citazioni bibliografiche siano fatte possibilmente secondo il seguente esempio:

Berio E., 1970 - Diagnosi di nuove specie esotiche di *Noctuidae* (*Lepidoptera*) - *Boll. Soc. ent. ital.*, Genova, 102, pp. 21-29, 11 figg.

Cioè: Cognome, iniziale del nome, Anno - Titolo, *Periodico* (o *Casa Editrice*, se trattasi di volume a sè), città, numero volume, pagine, figure, tavole.

I dattiloscritti vanno accompagnati da un breve riassunto in italiano e in inglese, questo col titolo in inglese del lavoro.

Gli eventuali disegni devono essere trasmessi, numerati, con il dattiloscritto e colle diciture su foglio a parte. Le tabelle e le incisioni, sia per le figure nel testo come per le tavole, non possono in nessun caso sorpassare la giustezza della pagina (cm 12 in larghezza, cm 18 in altezza, comprese le spiegazioni); i disegni originali o più grandi dovranno essere ridotti nei cliché a tale misura o a dimensioni minori.

Il costo dei clichés e delle tabelle complesse è a carico degli Autori, come pure le spese per correzioni o per aggiunte o modifiche al testo originario.

La Società concede agli Autori 50 estratti gratuiti senza copertina. Chi li desiderasse con la copertina o in numero maggiore è tenuto a farne richiesta. I prezzi, per concorso nelle spese di stampa, sono i seguenti:

Copie	2 pp.	4 pp.	8 pp.	12 pp.	16 pp	copertina
50	L. 3.000	L. 3.500	L. 5.000	L. 7.000	L. 9.000	L. 4.000
100	L. 4.500	L. 5.500	L. 7.000	L. 9.500	L. 12.000	L. 5.000
150	L. 6.000	L. 7.500	L. 9.000	L. 12.000	L. 15.000	L. 6.000

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

GENOVA

VIA BRIGATA LIGURIA, 9

VOLUME 106 (1974) N. 5-7

Pubblicato il 20 Luglio 1974

ATTI SOCIALI

Il 9 Giugno 1974, dopo lunga, straziante malattia, decedeva a Milano il

Dr. Mario Magistretti

Socio dal 1934 e Consigliere dal 1948 della nostra Società, alla quale era affezionatissimo, Membro straordinario dell'Accademia Nazionale Italiana di Entomologia e Consigliere della Società Italiana di Scienze Naturali.

Il Dr. Magistretti, Coleotterologo di altissima competenza, aveva pubblicato numerosi apprezzati lavori di faunistica e di sistematica, tra i quali eccelle l'ottimo Catalogo dei Cicindelidi e Carabidi italiani, nella « Fauna d'Italia ».

Conservatore Onorario del Museo Civico di Storia Naturale di Verona, col quale aveva collaborato strettamente per molti anni in svariate iniziative e soprattutto nelle fruttuosissime campagne di ricerca appenniniche, fu anche benemerito per il Museo Civico di Storia Naturale di Milano, per il quale determinò moltissimo materiale. Del resto la massa di Carabidi che con competenza e cortesia determinò per Istituti e privati è stata veramente enorme.

La nostra Società invia il proprio cordoglio ai Famigliari e si riserva di commemorare l'illustre Coleotterologo più ampiamente nelle Memorie.

Un secondo gravissimo lutto ha colpito quest'anno l'Entomologia italiana. Il 26 giugno 1974 decedeva dopo brevissima, inesorabile malattia, il

Prof. Filippo Venturi

Direttore dell'Istituto di Entomologia Agraria dell'Università di Pisa e Membro ordinario dell'Accademia Nazionale Italiana di Entomologia.

Nato ad Ancona il 17 settembre 1910, fu assistente a Bologna del Prof. Guido Grandi, quindi sperimentatore e poi aiuto alla Stazione di Entomologia di Firenze; nel 1950 divenne Direttore dell'Istituto di Entomologia Agraria di Pisa, che sviluppò magistralmente.

Studioso di altissima competenza, svolse ricerche soprattutto sulla biologia e morfologia degli insetti viventi a spese di graminacee e sulla sistematica ed ecologia dei Ditteri, su cui pubblicò molti importanti lavori. Sui Ditteri Brachiceri era lo specialista di più alta competenza che vantasse il nostro Paese. La Sua perdita lascia un vuoto non più colmabile.

La nostra Società, di cui era Socio dal 1935 e Consigliere dal 1954, si associa al cordoglio per la Sua improvvisa scomparsa e si riserva di commemorarLo ampiamente nelle Memorie.

ASSEMBLEA GENERALE ORDINARIA DEL 1 GIUGNO 1974

L'Assemblea Generale Ordinaria della Società Entomologica Italiana ha luogo alle ore 16 di sabato 1 Giugno 1974 in Genova, nella Sede Sociale, presso il Museo Civico di Storia Naturale, sotto la Presidenza del Prof. Cesare Conci, Presidente della Società. Sono presenti n. 40 Soci, tra intervenuti personalmente e rappresentati da delega scritta.

Convalide

Aperta la seduta e constatata la validità dell'Assemblea, il cui annuncio venne inviato ai Soci più di 20 giorni prima della data prefissata, vengono convalidati all'unanimità i Soci ammessi dal Consiglio dopo l'ultima Assemblea, in numero di 39, di cui 22 studenti.

Relazione del Presidente

Il Presidente legge quindi una relazione sull'attività sociale del 1973, che viene riportata: Come di consueto, esporrò brevemente i punti principali dell'attività sociale, per il periodo intercorso dopo l'ultima Assemblea Generale, del 9 giugno 1973.

« Al riguardo del *movimento dei Soci*, rilevo che nel decorso anno hanno presentato domanda di ammissione 39 nuovi Soci, di cui 22 studenti.

« D'altro lato si è dovuto ancora registrare il grave fenomeno già messo in evidenza l'anno precedente, cioè una fortissima perdita di Soci per morosità. Si sono dovuti depennare molti soci che da tempo non davano più notizie, nè hanno risposto ai nostri solleciti. I morosi del 1972 depennati sono una quarantina; inoltre vi sono una sessantina di morosi del 1973, che si spera in parte di poter ancora ricuperare. Il nostro albo sociale comprende attualmente circa 660 persone, oltre a 40 enti: cifra nel complesso ottima, ma che tende a flettersi. Mi permetto ripetere l'appello dell'anno scorso, pregando i soci di voler essere puntuali nel pagamento della quota sociale, per evitare sovraccarico di lavoro alla Segreteria e disguidi vari.

« Nei riguardi della *situazione economica* della Società, come già avevo esposto in tema di previsione nell'Assemblea del 1973, devo purtroppo confermare che l'anno decorso ha visto scomparire le economie realizzate negli anni precedenti. Ciò a causa dell'enorme aumento dei costi di stampa e della riduzione del contributo C.N.R., abbassato per il 1973 a L. 1.500.000 nonostante il prezioso appoggio del nostro Consigliere prof. M. Martelli e del prof. V. Treccani, membro del Comitato per le Scienze Agrarie del C.N.R. Questa riduzione, dovuta a cause contingenti, va considerata nel quadro generale della riduzione 1973 di molti contributi C.N.R.

« Al riguardo delle previsioni per il bilancio 1974 va notato che fortunatamente, grazie all'intervento abilissimo dei sopralodati professori, il C.N.R. ci ha raddoppiato per il 1974 il contributo, portandolo a L. 3.000.000, cosa che ci permette un certo ottimismo, per quanto i costi, soprattutto della carta, siano continuamente in aumento. Va ancora rinnovata la particolarissima riconoscenza della Società ai professori Martelli e Treccani.

« Lo stabile di Via Francesco Romani è sempre molto produttivo, grazie all'abilità dei nostri amministratori, G. Binaghi ed E. Berio, ai quali va il plauso dell'Assemblea.

« Al riguardo delle *pubblicazioni*, che hanno sempre costituito e costituiscono il cardine dell'attività sociale, nel 1973 abbiamo ricuperato una parte del ritardo accumulato l'anno scorso a causa degli scioperi. È uscito un volume di « Bollettino », su 4 fascicoli, di complessive 164 pagine, con 29 lavori; in aggiunta abbiamo stampato 4 numeri de « L'informatore del Giovane Entomologo ». Nel 1973 abbiamo inoltre distribuito il volume 1972 delle « Memorie », di 200 pagine, con 13 lavori. Il volume 1973 delle Memorie è tuttora in corso di stampa.

« Al riguardo del volume delle Memorie dedicato al Centenario della Società, la cui mole è veramente colossale, finalmente siamo riusciti a stampare il fascicolo I A, che verrà distribuito tra pochi giorni: è di 96 pagine, con 6 magnifiche tavole a colori donate dal prof. A. Goidanich e che ornano la sua illustratissima ed elevata relazione al Centenario. Per chiudere detto volume resta il fascicolo V, quasi finito: speriamo nella buona volontà della tipografia per vederlo uscire tra qualche mese. Detto fascicolo conterrà il Repertorio degli scrittori e cultori italiani di entomologia, ad opera del referente, e gli elenchi dei Soci e delle cariche sociali dal 1869 al 1968, paziente compilazione dei soci Bucciarelli e Mattioni.

« Si raccomanda ancora agli Autori di essere concisi al massimo nel lavori che mandano per la pubblicazione: ogni pagina di stampa costa ben oltre 10.000 lire!

« Ancora al riguardo delle pubblicazioni sociali, va rivolto un ringraziamento vivissimo al dr. Carlo Leonardi, direttore delle medesime, che, coadiuvato dal sottoscritto, vi dedica molto tempo e notevole fatica. Ricordo che al nostro Bollettino affluiscono, oltre ai lavori di entomologi esperti, anche note di principianti, che richiedono attenzione tutta particolare, modifiche, correzioni, controlli e fitta corrispondenza. Propongo pertanto un plauso dell'Assemblea al dr. Leonardi.

« La *biblioteca sociale*, in Corso Magenta 27, ha funzionato ottimamente, per merito soprattutto degli attivi soci Bartoli, Briganti, Gardini e Poggi, che hanno pressochè ultimato il lavoro di schedatura e che sono stati a disposizione dei soci che desideravano consultarla. La biblioteca ha ormai un'imponenza notevolissima ed occupa diversi locali.

« In Corso Magenta si sono tenute anche molte simpatiche ed utili *riunioni sociali*: ringraziamo in particolare i soci Capra e Binaghi che le frequentano con assiduità, trasmettendo ai giovani i tesori della loro cultura ed esperienza.

« Noto con piacere anche gli ottimi rapporti che intercorrono tra i Soci genovesi della nostra Società ed il dinamico Gruppo Entomologico Ligure.

« Il pesante e complesso lavoro di *amministrazione e spedizione* delle nostre pubblicazioni ai Soci è stato ottimamente svolto, come negli anni passati, dalla Sig.ra Mattioni Dibisceglie, sotto la guida dell'Avv. Berio. A queste persone va il merito del normale funzionamento della Società nei suoi rapporti con i Soci e per esse propongo un caloroso plauso dell'Assemblea.

« Il *X Congresso nazionale di Entomologia*, promosso, come di consueto, dall'Accademia Nazionale Italiana di Entomologia e dalla Società Entomologica Italiana, si è svolto a Sassari dal 20 al 25 maggio scorso, organizzato dal socio prof. Giorgio Fiori e dai suoi ottimi collaboratori. È stato un Congresso magnifico e di altissimo interesse. Gli iscritti (oltre 220) ed i partecipanti hanno superato ogni precedente primato.

« Con questo io chiudo la mia sintetica relazione annuale, rinnovando il ringraziamento della Presidenza a tutti coloro che hanno collaborato, nei vari campi, al buon funzionamento della nostra Società ».

Discussioni

Alla soprariportata Relazione segue un'ampia, amichevole discussione, a cui partecipano molti intervenuti.

Bilancio consuntivo 1973

Viene poi data lettura del Bilancio Consuntivo 1973 e delle lettere di approvazione al medesimo pervenute da parte dei Consiglieri fuori sede e dei Revisori dei Conti. Il Presidente, il Vice Presidente e l'Amministratore espongono al riguardo del Bilancio ampi e documentati chiarimenti. Quindi il Rendiconto di Cassa, al 31.XII.1972, la Situazione Amministrativa e quella Patrimoniale sono approvate all'unanimità, quali pubblicate in calce al presente verbale.

Elezioni Cariche Sociali per il biennio 1974-1975

Si passa quindi alle elezioni per la nomina alle Cariche sociali per il biennio 1974-1975. Il Presidente nomina scrutatori i Soci Pietro Ratti e Stefano Zoia. Dopo di che si procede all'apertura delle buste contenenti le schede di votazione pervenute, in numero di 87, di cui 83 valide, 2 bianche e 2 nulle. Fatto lo spoglio delle schede, risultano eletti, tutti a fortissima maggioranza, i Soci sottoelencati:

Presidente: Prof. Cesare Conci; *Vice Presidente:* Dr. Emilio Berio; *Segretario:* Nino Sanfilippo; *Amministratore:* Giovanni Binaghi; *Direttore delle Pubblicazioni:* Dr. Carlo Leonardi; *Consiglieri:* Milo Burlini, Prof. Carlo Consiglio, Prof. Giorgio Fiori, Prof. Athos Goidanich, Prof. Marcello La Greca, Dott. Mario Magistretti, Prof. Minos Martelli, Prof. Sandro Ruffo, Prof. Antonio Servadei, Livio Tamanini, Prof. Filippo Venturi, Prof. Pietro Zangheri; *Revisori dei Conti:* Dott. Giorgio Bartoli, Dott. Tullo Casiccia, Chiara Cassano; *Revisori dei Conti supplenti:* Dott. Ducezio Grasso, Roberto Poggi.

Finito lo spoglio delle schede ed i conteggi, il Presidente proclama eletti alle cariche sociali per il biennio 1974-1975 i Soci di cui sopra.

Varie

Il Socio A. Perissinotto di Padova espone il suo pensiero al riguardo dell'importanza che avrebbe, anche per la nostra Società, sviluppare iniziative relative al campo della Protezione della Natura, chiedendo la possibilità di utilizzare in merito i Periodici sociali. L'Assemblea approva.

Si deplora al riguardo il comportamento di molti raccoglitori d'insetti, che devastano i luoghi di caccia, tra il resto spostando o facendo rotolare i sassi sotto cui si erano creati, dopo molti anni, microambienti specializzati.

Infine il Presidente esprime vive felicitazioni alla Socia Dott.ssa Delfa Guiglia, alla quale è stato assegnato, dalla Société Entomologique de France, l'ambito Premio Dollfus, per il suo splendido volume sui *Vespidae*, nella serie « Faune de l'Europe et du Bassin méditerranéen.

Alle ore 19, terminato l'Ordine del Giorno, il Presidente dichiara chiusa la seduta.

CONTO CONSUNTIVO ANNO 1973

I - Rendiconto di Cassa

Entrate:

Fondo cassa al 31/12/72		L. 7.437.192
Quote sociali arrestrate	L. 246.200	
» » d'anno	» 2.396.900	
		» 2.643.100
Contributi volontari soci		» 4.000
Rimborso spese postali soci		» 118.725
Fitti appartamento sociale		» 1.570.280
Abbonanmenti pubblicazioni d'anno		» 90.300
Rimborso materiale entomologico		» 178.245
Interessi c/c e varie		» 146.085
Rimborso estratti e clichès soci		» 212.910
	Totale entrate	L. 12.400.837

Uscite:

Spese stampa pubblicazioni sociali		L. 5.246.443
» estratti e clichès		» 756.130
Acquisto libri e fitto biblioteca		» 704.025
Spese appartamento sociale		» 535.067
Postali per spedizione pubblicazioni sociali		» 908.350
» ordinarie, pacchi, estratti, ecc.		» 225.350
Acquisto materiale entomologico		» 208.500
Rimborsi spese e varie		» 150.000
Gratifiche e mance personale Museo		» 105.260
Tinteggiatura locali sede sociale		» 80.000
Pulitura sede sociale		» 46.000
Buste bollettini, ecc.		» 176.600
Cancelleria		» 35.870
Saldo cassa al 31/12/73		» 3.223.242
	Totale a pareggio	L. 12.400.837

II - Situazione Amministrativa al 31/12/1973

Disponibilità Cassa	L. 3.223.242	
Quote arretrate a calcolo	» 200.000	
Rimborso estratti e clichès a calcolo	» 150.000	
Costo Bollettino 5/10/1973		L. 950.000
» Memorie 1972		» 1.500.000
» » 1973		» 1.500.000
Saldo Memorie 1969		» 2.000.000
Contributo C.N.R. 1973	» 1.500.000	
Rimb. condominiali dal conduttore	» 300.000	
Spese estratti a carico Società 7-10/1973		» 100.000
Passivo	» 676.758	
	L. 6.050.000	L. 6.050.000

III - Situazione Patrimoniale

Deficit contabile			L. 676.758
Stabile in via F. Romani		L. 35.000.000	
Titoli		» 271.500	
Estratti arretrati		» 500.000	
Libri banco rari		» 2.000.000	
Biblioteca per memoria		» 100	
Punzonatrice indirizzi S. 72	L. 329.600		
meno ammortizzo 20% del prezzo pieno	» 82.400	» 247.200	
Saldo attivo			» 37.342.042
		L. 38.018.800	L. 38.018.800

NUOVI SOCI

Sig.na ANGOGNA Adriana (Socio studente), Istituto di Apicultura, Via Ormea 99, 10126 Torino, presentata dal Prof. C. Vidano (*Hymenoptera Apoidea*).

Sig. BORGO Giancarlo (Socio studente), Museo Civ. Storia Naturale, Lungadige Porta Vittoria 9 37100 Verona, presentato dal Sig. M. Daccordi (*Lepidoptera* italiani).

Ing. BOZANO Gian Cristoforo, Via E. De Marchi 8, 20125 Milano, presentato dalla Dott.ssa D. Guiglia (*Lepidoptera*).

Sig. BRANCUCCI Michel (Socio studente), Draizes 3, 2016 Cortaillod NE, Svizzera, presentato dal Sig. N. Sanfilippo (*Coleoptera Dytiscidae*).

Dott.ssa FERRAZZI Paola, Corso Regina Margherita 192, 10152 Torino, presentata dal Prof. C. Vidano (Apicoltura, Bachicoltura).

Sig. GIANOTTA Massimo, Via S. Giovanna Elisabetta 24, 00189 Roma, presentato dal Sig. L. Cattaneo.

Sig. MARCHINI Giordano, Via Repubblica 14, 60033 Chiaravalle (Ancona), presentato dal Rag. A. Lucchini (*Coleoptera Scarabaeidae*).

Geom. MASTRANGELO Giuseppe, Via Cavour 4, 70020 Cassano Murge (Bari) presentato dall'Avv. E. Berio (*Lepidoptera*).

Sig. MINGANTI Marco (Socio studente), Via Belli 6, 40026 Imola (Bologna), presentato dal Sig. G. Binaghi.

MUSEO CREVARI e MUSEO DI STORIA E ARTE DI BRA, Palazzo Crevari, 12042 Bra (Torino), presentato dal Dr. A. Morisi.

Dott. PATETTA Augusto, Via Garibaldi 178, 17043 Carcare (Savona), presentato dal Prof. C. Vidano.

Sig. PERISSINOTTO Renzo (Socio studente), Via Forte Vecchio 3, P. Sabbioni, 10030 Venezia, presentato dal Sig. N. Sanfilippo (*Lepidoptera*).

Sig. PERDOMINI Annibale (Socio studente), Via Mazzolari 5, 26100 Cremona, presentato dall'Avv. E. Berio (*Coleoptera*, *Lepidoptera*).

Sig. POSARINI Umberto, Via XX Settembre 100, 34126 Trieste, presentato dal Geom. G. Venerus (*Coleoptera Carabidae: Carabus*).

Sig. REBAUDENGO Ernesto, Via Marenco 61, 12073 Ceva, presentato dal Dott. E. Balletto, (*Coleoptera Cerambycidae*).

Sig. RECCHIA Carlo, Museo Civ. St. Naturale, Lungadige Porta Vittoria 9, 37100 Verona, presentato dal Sig. M. Daccordi (*Lepidoptera*).

Sig. RIELLO Mauro, Via Genova 218, 10127 Torino, presentato dal Sig. N. Sanfilippo.

Ing. ROCHAT Giovanni, Piazzetta Guastalla 11, 20122 Milano, presentato dall'Avv. E. Berio.

Sig. ROMAGNOLO Filippo (Socio studente), Via Roma 19, 14055 Costigliole D'Asti, presentato dal Sig. N. Sanfilippo.

Sig. ROMANO Marcello (Socio studente), Piazza A. Cataldo 10, 90040 Capaci (Palermo), presentato dal Dr. F.P. Romano.

Sig. SETTE Alberto, Interrato Acqua Morta 82, 37100 Verona, presentato dal Sig. M. Daccordi (*Coleotterofauna Veronese*).

Dott. VALLI Giorgio, Via Bronno 30, 22100 Como, presentato dal Dott. L. Süss, (Lotta biologica e integrata).

CAMBIAMENTO DI INDIRIZZO

Sig. AGAZZI Giorgio, Cannaregio 96 E, 30121 Venezia.

Sig. ANGELINI Fernando, Villa Italia, Via Imperiali 189/1B, 72021 Francavilla Fontana (Brindisi).

Sig. ARRIGOTTI Gian Luigi, Via R. Gessi 54, 20146 Milano.

Dott. BALDIZZONE Giorgio, Corso Dante 95, 14100 Asti.

Sig. CAVIOLA Ivano, Via Mussoi 78, 32100 Belluno.

Sig. CERETTA Mario, Via Palermo, 36051 Olmo di Creazzo (Vicenza).

Sig. FRANCIOLINI Franco, Viale Tirreno 73, Montenero, 57100 Livorno.

Sig. IACCHETTI Carlo, Via Martiri della Bettola 22/1, 42100 Reggio Emilia.

Dott. MESSORI Lelio, Via Emilia Sud Strada 31n/12, 43100 Parma.

Sig. ROSSI Renato, R.R.2, Claremont, Ontario, Loh 1 EO, Canada.

Sig. SALVATORELLI Gino, Via della Battaglia 2, 40141, Bologna.

Dott. TERZANI Fabio, Via Pontassieve 13, 50142 Firenze.

IL X CONGRESSO NAZIONALE DI ENTOMOLOGIA

Il X Congresso Nazionale di Entomologia ha avuto luogo a Sassari, dal 20 al 25 maggio 1974, promosso, come di consueto, dall'Accademia Nazionale Italiana di Entomologia e dalla Società Entomologica Italiana e organizzato splendidamente dal nostro Socio e Consigliere Prof. Giorgio Fiori, Direttore dell'Istituto di Entomologia Agraria dell'Università di Sassari e dai suoi valenti collaboratori, Prof. Romolo Prota, Prof. Antonello Crovetti e Dott.ssa Caterina Uscidda.

Il Congresso ha avuto un ottimo esito, comprovato dal numero eccezionale degli iscritti (oltre 220) e dei partecipanti e dal numero e dall'interesse delle Relazioni e delle Comunicazioni.

Il Congresso è stato solennemente inaugurato il 20 maggio nell'aula Magna dell'Università di Sassari. Dopo brevi parole del Magnifico Rettore dell'Università, Prof. Antonio Milella, del Prof. A. Goidanich e del Prof. C. Conci, il Prof. B. Baccetti ha tenuto la sua brillante Relazione inaugurale « Per un rilancio dell'Entomologia in Italia ».

Il pomeriggio del medesimo giorno è stato dedicato all'« Entomofauna sarda ». Dopo interessanti comunicazioni di R. Prota, B. Poldi, E. Dematteis Ravizza e S.L. Distefano, il Prof. A. Goidanich ha sviluppato, con numerosissime splendide e rare diapositive, il fascionoso tema « Peculiarità entomatiche nella fauna montana sarda ».

Il 21 maggio è stato dedicato ai Coleotteri. Ospite d'onore, il Prof. R.A. Crowson, di Glasgow, una delle più alte autorità mondiali nel campo della filogenesi e della sistematica dell'ordine, ha tenuto una poderosa relazione « The major features of coleopteran evolution as documented by fossil and comparative evidence ». Una perfetta traduzione simultanea ha permesso ai numerosissimi ascoltatori di ben comprendere la complessa relazione, che è stata seguita da importanti chiarimenti ed un'interessante lunga discussione. Si sono avute poi le comunicazioni di M.E. Franciscolo e M. Covassi.

Nel pomeriggio si è tenuta l'importante relazione di G. Fiori «La sutura elitrale dei Coleotteri » e le comunicazioni di M. Paoletti, C. Bibolini e C. Leonardi; ha particolarmente interessato l'uditorio quella di P. Brandmayr, sulle cure parentali di *Cartherus calydonius*, Carabide fitofago che appresta nidi pedotrofici.

Il 22 ed il 24 maggio sono stati dedicati all'Entomologia applicata. Sono state presentate quattro importanti relazioni, di G. Domenichini, M. Martelli & M. Principi « Lotta integrata e lotta guidata nei meleti dell'Italia settentrionale », di G. Viggiani « La lotta biologica di tipo convenzionale », di R. Cavalloro « Impiego del maschio sterile nella lotta contro gli insetti », e di V. Delucchi « Le basi ecologiche ed economiche della lotta contro gli insetti ». Hanno fatto cornice oltre una ventina di comunicazioni, tutte di alto interesse.

A questo programma scientifico, veramente eccezionale per numero, importanza ed interesse dei contributi originali presentati, si sono aggiunti ricevimenti e rinfreschi, un sontuosissimo pranzo sociale, la possibilità di assistere alle manifestazioni folkloristiche del « maggio sassarese », programmi vari per le Signore, nonchè una riuscitissima escursione turistico-entomologica in Barbagia.

Gli intervenuti al Congresso hanno avuto modo di visitare anche l'Istituto di Entomologia Agraria di Sassari, attrezzato in modo veramente ottimo, con unusuale ricchezza di spazio.

Nel complesso il Congresso è stato veramente splendido sotto ogni punto di vista, utile ed indimenticabile.

Ci è grato rinnovare al Prof. Giorgio Fiori ed ai suoi valenti Collaboratori i ringraziamenti ed il plauso degli intervenuti.

CESARE CONCI

NOTIZIARIO

IL PREMIO DOLLFUS ALLA DOTT.SSA D. GUIGLIA

Alla nostra Socia Dott.ssa Delfa Guiglia è stato assegnato dalla Société Entomologique de France il Prix Dollfus, in riconoscimento dell'alto valore del suo recente volume « Vespidae » della serie « Faune de l'Europe et du Bassin Méditerranéen ».

Ci congratuliamo vivamente con la valente Collega per l'alto riconoscimento, che rarissimamente viene concesso dai Francesi a studiosi stranieri.

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

Carlo Pesarini

DICHOTRACHELUS GRIGNENSIS BREIT: DESCRIZIONE DELL'ALLOTIPO ED OSSERVAZIONI SULLA SISTEMATICA E L'ECOLOGIA DELLA SPECIE

(XVI Contributo alla conoscenza dei *Coleoptera Curculionidae*)

La specie *Dichotrachelus grignensis* fu descritta, su di un unico esemplare ♂ raccolto sul Monte Grigna, dall'entomologo austriaco J. Breit (*Münch. Kol. Zeitschr.*, I, 1902, p. 221). Dopo questo lavoro, nulla fu più pubblicato circa l'eventuale raccolta di altri esemplari di questa specie, la cui ♀ risulta perciò tuttora ignota.

Nel corso di una campagna di ricerche sulla Grigna, sviluppata insieme all'amico Vittorio Rosa, ho avuto la fortuna di rinvenire, in tre riprese, 5 esemplari, di cui 2 ♂♂ e 3 ♀♀, appartenenti a questa rarissima specie. Oltre a questi, una decina di esemplari è stata raccolta complessivamente dagli amici Vittorio Rosa e Riccardo Monguzzi. Una ♀ è conservata presso il Museo Civico di Storia Naturale di Milano.

Oggetto della presente nota sono la descrizione dell'Allotipo di questa specie ed alcuni dati ecologici e sistematici emersi da osservazioni effettuate in natura e dallo studio del materiale raccolto.

Descrizione dell'Allotipo ♀.

Tegumenti neri. Rostro tozzo, appena più lungo che largo, dorsalmente gibboso, molto leggermente allargato nel terzo distale, con solco longitudinale piano ed assai debole. Dorso del rostro con squamulazione bianchiccia e densissima fino all'apice delle scrobe, indi glabro e munito solo di peluzzi dorati molto radi. Scrobe larghe, aperte in addietro, densamente squamulate nella porzione posteriore. Occhi piccoli e tondeggianti, debolmente convessi, fronte munita di setolosità sollevata densa e corta. Scapo antennale diritto, regolarmente

allargato dalla base all'apice; primo articolo del funicolo più largo dei seguenti, di metà circa più lungo del secondo; i primi due articoli del funicolo sono nettamente più lunghi che larghi, il terzo ed il quarto così lunghi che larghi ed uguali fra loro, i rimanenti trasversi. Clava ovale, moderatamente appuntita. Pronoto slanciato, appena più lungo che largo, leggermente ristretto in avanti ed in addietro, colla massima larghezza sita a metà. Solco mediano longitudinale del pronoto largo e molto superficiale, appena percettibile, a bordi leggermente convergenti verso la base; fossette laterali indistinte. Squamulazione del pronoto densa, uniformemente bianco gialliccia con sfumature cenerognole. Setolosità bruna, corta ed eretta, limitata al bordo anteriore, ai lati ed ai bordi del solco mediano. Elitre con omeri ottusi, brevemente allargate dietro a questi, indi subparallele fino al terzo posteriore, apice elitrale acuminato ed a bordi rettilinei. Profilo elitrale pressochè piano sul disco e dolcemente declive in addietro. Sutura del tutto appiattita sul disco, appena sollevata sulla declività posteriore; intervalli dispari leggermente convessi; il terzo, quasi piano nel tratto basale, si incontra verso l'apice con il settimo, mentre il quinto è interrotto all'inizio della declività posteriore. Squamulazione densa, di tinta cinerea, variata da macchie di squame brune trasversalmente disposte e ben nette soprattutto ai lati. Setole elitrali bianchicce, sollevate e debolmente clavate, disposte in serie sugli intervalli impari; sull'interstria suturale le setole sono evidenti solo nella metà apicale. Zampe brunicce, slanciate, femori e tibie densamente ricoperti di squamule grige e di corte setole sollevate. Tibie fittamente coronate all'apice da setole rossastre. Tarsi minuscoli, primo articolo circa così lungo che largo, secondo fortemente trasverso; terzo articolo con parte superiore profondamente incavata, ma appena inciso al lato inferiore e solo impercettibilmente più largo dei precedenti. Articolo ungueale ben sviluppato e munito di uncini lunghi e robusti. Parte inferiore densamente squamulata, priva di contrassegni particolari.

Misure dell'Allotipo.

Misure di lunghezza: corpo (senza rostro): mm. 7,81; elitre: mm. 4,67; protorace: mm 1,89; rostro: mm 1,00.
Misure di larghezza: elitre: mm. 2,80; protorace: mm. 1,84; rostro: mm 0,93.

Località di raccolta.

Versante Nord della Grigna Settentrionale (provincia di Como), m. 2100 s.m., 29.VI.1973, leg. Pesarini, conservato nella mia collezione.

Note sistematiche.

Nella descrizione originale, Breit attribuisce a questa specie terzo articolo tarsale bilobo, e la accosta perciò ad un'altra specie lombarda, *D. imhoffi* Stierl., da cui la differenzia soprattutto per il rostro molto più tozzo. L'opinione di Breit viene in seguito avallata sia da H. Franz (*Zool. Jahrb.*, 1936, pp. 35-52) che da G. Osella (Revisione del Genere *Dichotrachelus*, *Mem. Mus. Civ. St. Nat. Verona*, XVIII, 1970, pp. 474-475). In realtà il terzo articolo tarsale di questa specie, pur essendo profondamente inciso superiormente, non è bilobo, ed è inoltre poco più largo dei precedenti. A causa di ciò, la specie va allontanata da *imhoffi*, specie munita di terzo articolo realmente bilobo, oltre che priva

di un'effettiva parentela con *grignensis*, e la sua posizione nelle tabelle dicotomiche va in conseguenza modificata. Per permetterne una corretta determinazione, ho scelto come base l'eccelente chiave dicotomica redatta dal collega Osella nella sua revisione del genere (op. cit., p. 457). In essa *Dichotrachelus grignensis* può essere inserito modificando così il numero 6:

6. Rostro assai tozzo e massiccio, appena più lungo che largo; protorace slanciato, così stretto alla base come all'apice, munito di solco mediano leggerissimo. Coste elitrali deboli. 5,5-7,8 mm. M. Grigna. *grignensis* Breit

–. Rostro slanciato, almeno di 1/3 più lungo che largo; protorace relativamente tozzo, più stretto all'apice che alla base, munito di solco mediano pronunciato. Coste elitrali robuste 6A

6A. Come numero 6 della citata tabella (*margaritae* Os. e *manueli* Mars.).

Pur venendosi a trovare così collocato accanto a *margaritae* e *manueli*, e pur avendo edeago di foggia analoga a quello di quest'ultimo, ritengo che *grignensis* non sia strettamente imparentato con queste specie, ma che anzi sia molto isolato dal punto di vista sistematico, tanto da non potersi soddisfacentemente accostare ad alcuna delle specie finora note. È comunque mia opinione che eventuali specie ad esso affini, se esistenti, vadano ricercate in gruppi montuosi calcarei delle Alpi Orobie, come il Pizzo Arera o la Presolana, che presentano in generale affinità faunistiche col massiccio della Grigna, e non certo nei massicci cristallini delle Alpi Piemontesi, che ospitano le citate specie *margaritae* e *manueli*.

Note ecologiche.

Nonostante la scarsità dei reperti mi è stato possibile, grazie alle particolari condizioni di raccolta ed al rinvenimento degli stadi preimmaginali di questo raro *Dichotrachelus*, di acquisire intorno alla sua ecologia alcune elementari cognizioni.

Sebbene sia possibile rinvenire esemplari anche sotto a pietre di una certa mole, l'ambiente prediletto da questa specie è costituito dal terreno in cui sono frammisti *humus* e calcare finemente disgregato, ricoperti da pietruzze di modeste dimensioni. La ricerca ha inoltre maggiori probabilità di successo se effettuata sul culmine di alture, anche se di modeste proporzioni.

La specie appare legata a *Saxifraga caesia*, pianta discretamente comune sulla Grigna in ambienti simili a quello descritto. Ho infatti trovato un adulto fra le radici di questa sassifraga, e sempre fra le radici ho rinvenuto una ninfa appartenente a questa specie, ed una larva di curculionide che, pur non essendo in grado di identificare, ritengo senz'altro possa essere attribuita a *D. grignensis*.

In seguito a questa osservazione, ho notato che anche gli altri esemplari ed i resti da me raccolti si trovavano sempre nelle immediate vicinanze di pianticelle di *Saxifraga caesia*.

Le ricerche sono state effettuate in tre riprese, il 29.VI, il 27.VII ed il 17.VIII.1973; gli esemplari sono stati rinvenuti ad un'altitudine variante fra m 2100 e 2300 s.m.

RIASSUNTO

Nel presente lavoro viene descritto l'Allotipo ♀ di *Dichotrachelus grignensis* Breit, e viene discussa la sua posizione sistematica.

Dopo alcune note sull'ecologia della specie, viene infine indicata, come probabile pianta ospite, *Saxifraga caesia*.

SUMMARY

Dichotrachelus grignensis *Breit: description of the Allotype and observations on the systematics and ecology of the species (XVI contribution to the knoéledge of* Coleoptera Curculionidae).

In the present work it is described the Allotype ♀ of *Dichotrachelus grignensis*, the systematic position of which is then discussed.

After a short record about the ecology of the species, it is finally indicated, as probable feeding plant, *Saxifraga caesia*.

Indirizzo dell'Autore: Via E. Nöe 47, 20133 Milano.

ANTONIO SPRINGHETTI

Istituto di Zoologia dell' Università di Ferrara

AZIONE DEL FARNESATO DI ETILE SULLA DIFFERENZIAZIONE DELLE CASTE DELLE TERMITI (1)

(*Isoptera*)

L'ipotesi che la differenziazione delle caste delle termiti fosse controllata da un sistema ormonale, fu avanzata da JUCCI (1924), ma la prova sperimentale del ruolo delle ghiandole endocrine, in particolare dei corpora allata, fu fornita da LÜSCHER (1958), che ottenne la differenziazione di soldati innestando corpora allata di reali a delle pseudergati di *Kalotermes flavicollis*; successive ricerche di LÜSCHER e SPRINGHETTI (1960) e di LEBRUN (1967; 1970) confermarono e approfondirono queste prime osservazioni.

Più di recente, LÜSCHER (1969) ottenne la differenziazione di soldati sia iniettando ormone giovanile di *Cecropia*, sia facendo mangiare sostanze mimetiche dell'ormone giovanile, a delle pseudergati di *K. flavicollis*: in tal modo egli dimostrò che la differenziazione dei soldati è dovuta all'elevata concentrazione dell'ormone giovanile. Risultati analoghi ebbero anche HRDY e KRECEK (1972) trattando larve e operai di *Reticulitermes lucifugus santonensis* con ormone giovanile sintetico e con altre sostanze mimetiche dell'ormone giovanile: nel breve giro di 12 giorni, ottennero la differenziazione di un numero sorprendentemente elevato di individui con caratteri di soldato bianco.

---

(1) Ricerca eseguita con il contributo finanziario della Commissione Interministeriale Lotta Antitermitica, Roma.

Nelle nostre ricerche sul *K. flavicollis*, abbiamo usato il farnesato di etile: le esperienze qui riferite sono preliminari; tuttavia i risultati meritano di essere segnalati poichè aggiungono alcuni nuovi dati a quelli comunicati da Lüscher e da Hrdy e Krecek.

Materiale e tecnica

Le ricerche sono state condotte su pseudergati di *Kalotermes flavicollis* Fabr. di colonie selvatiche raccolte a Sennori (Sardegna, Italia); le pseudergati erano prelevate da una singola colonia tra quelle che non mostravano segni di muta e divise a caso in 10 gruppi, orfani e senza soldati, di 20 individui ciascuno: 9 gruppi erano trattati con dosi differenti di farnesato di etile, 1 era tenuto per controllo. Il trattamento fu ripetuto usando insetti di una colonia diversa: nelle due prove si ebbero risultati simili, ed in tab. 1 sono stati cumulati.

Il preparato crudo di farnesato di etile ci è stato gentilmente fornito dal Prof. G. Traverso dell'Istituto di Chimica dell'Università di Ferrara, che l'ha prodotto - con la collaborazione della dr. S. Benetti - dal farnesolo, secondo il metodo di Corey, Gilman e Ganem (1968). Ringraziamo vivamente il prof. G. Traverso.

Il farnesato di etile veniva sciolto in acetone, sparso su dischi di carta Whatman N. 3 e fatto evaporare per 12-24 h a temperatura ambiente. Si sono usate dosi di 1, 2, 4, 8, 12, 16, 32, 64, 128, parti in peso di sostanza (cruda) per 1000 di carta (peso a condizioni ambiente); per i controlli fu usata carta trattata nello stesso modo con acetone puro.

I dischi di carta trattata erano posti a coprire il fondo di scatole di plastica chiuse, in cui erano poste le pseudergati studiate; nessun cibo era dato a queste ultime, sicchè erano costrette a mangiare la carta da filtro trattata: il farnesato di etile può quindi aver agito sia perchè ingerito con il cibo, sia perchè assorbito per contatto o inspirato come vapore. I dischi erano mantenuti umidi con acqua potabile ed erano sostituiti ogni 10 giorni; un confronto fra i tipi di muta avvenuta nei primi 5 giorni e nei secondi 5 non ha permesso di rilevare differenze significative. Le scatole (chiuse) erano tenute in ambiente buio, in termostato a 27°-28° C, saturo di umidità.

Le osservazioni sui gruppi di pseudergati erano fatte quotidianamente, nel periodo in cui più frequenti erano le mute, poi a giorni alterni. Si registrava il tipo di muta e il sesso degli insetti, il tempo trascorso dall'inizio del trattamento, la mortalità. Le pseudergati mutate erano allontanate dai gruppi, sicchè il loro numero diminuiva progressivamente.

Le osservazioni sono continuate fino all'esaurimento del gruppo.

Osservazioni

I risultati complessivi degli esperimenti sono riportati in tab. 1 e 2.

Mortalità. Nei controlli la mortalità è stata del 5% e di poco superiore è stata nei gruppi trattati con basse dosi di farnesato di etile; alle dosi maggiori, la mortalità è invece salita fortemente, fino al 63%. È stata sempre piccola nei primi 30 giorni di trattamento ed è andata successivamente aumentando anche in conseguenza del cannibalismo: nei gruppi trattati con le dosi più alte si sono registrate mute quasi soltanto nei primi 20-30 giorni, e gli individui non mutati in questo periodo, sono quasi tutti morti.

È impossibile valutare quanti individui sono morti per la tossicità della sostanza e quanti per fattori collaterali, quali l'inanizione o il cannibalismo accentuato dalla fame, anche perchè le pseudergati mangiate erano già probabilmente menomate per l'intossicazione o per l'inanizione. Gli esemplari morti in farate sono stati relativamente pochi.

Assunzione di cibo. Le pseudergati mangiarono normalmente la carta da filtro trattata con acetone puro o con farnesato di etile a dose 1; gradirono meno la carta trattata con dosi 2 e 4 e rifiutarono quasi completamente quella trattata con le dosi più alte da 12 a 128. In questi ultimi gruppi si manifestò un intenso cannibalismo e la carta sembrò non venire intaccata: è perciò da credere che la sostanza somministrata abbia qui agito più per contatto che per ingestione.

Il disagio delle pseudergati è probabilmente indicato sia dalla quantità di feci prodotte, sia dalla loro collocazione nelle scatole: alle dosi più basse le feci erano abbondanti e prevalentemente disposte alla periferia del disco di carta (come nei controlli); alle dosi intermedie, erano meno abbondanti e sparse sulla carta quasi a formare uno strato isolante; alle dosi più alte erano scarsissime.

L'intestino degli insetti morenti era di solito pieno di sostanze ingerite, ma l'ampolla ciecale era ridotta di volume ed i flagellati simbionti mancavano completamente o erano assai pochi; ciò non può essere dovuto all'alimentazione con sola carta da filtro: i controlli, pure alimentati con carta, non presentavano mai simili disturbi e del resto è noto da molto tempo che le termiti lignivore possono esser nutrite indefinitamente con cellulosa pura (Cleveland, 1925). È probabile perciò che la scomparsa dei flagellati sia stata causata dal farnesato di etile, o con azione diretta sui protozoi, o per via indiretta tramite lo stato fisiologico dell'insetto ospite. Alla morte dei protozoi, segue quella delle pseudergati, incapaci ormai di utilizzare la cellulosa ingerita, poichè esse resistono pochi giorni soltanto al digiuno. Lo stato di nutrizione delle pseudergati è un fattore importante negli studi sulla differenziazione delle caste delle termiti, poichè Smythe e Mauldin (1972) hanno trovato che in *Coptotermes formosanum* parzialmente o totalmente defaunato, la differenziazione dei soldati avviene in misura assai limitata.

Mute larvali. La frequenza delle mute larvali nei gruppi orfani isolati da colonie diverse, è abbastanza variabile, in rapporto alla competenza delle pseudergati a differenziarsi in reali di sostituzione e alle condizioni generali e di nutrizione della colonia; nei due gruppi di controllo di questa esperienza, la frequenza è stata invece quasi uguale (7 su 19 e 8 su 19).

Nei gruppi trattati con basse dosi di farnesato di etile (1-4‰) la frequenza delle mute larvali diminuisce significativamente rispetto ai controlli; alle dosi più elevate (8-128‰) le mute larvali sono quasi completamente impedite (tab. 1). In luogo delle mute larvali avvengono mute a soldato o a intercasta tra soldato e pseudeugate o tra soldato e reale di sostituzione.

Nei gruppi trattati con farnesato di etile, le mute larvali sono avvenute in media più tardi che nei controlli (tab. 2); alle dosi più elevate, anzi, il ritardo è stato sensibilmente maggiore (fig. 1).

Mute a reale di sostituzione. Nei due controlli, la frequenza delle mute a reale di sostituzione è stata quasi eguale e nel complesso raggiunge il 61% delle mute totali. Tale percentuale non varia significativamente nei gruppi trattati con dosi basse di farnesato di etile (da 1 a 4‰), ma alle dosi più elevate le mute

a reale di sostituzione diminuiscono fortemente fin quasi a scomparire, mentre aumentano corrispondentemente le mute a soldato e a intercasta di soldato (tab. 1).

I reali differenziati da pseudergati trattate con dose 2 o più elevata, mancano quasi sempre di occhi composti pigmentati e la colorazione avorio o ocra – che per lo più compare poche ore dopo la muta – è assunta solo a distanza di giorni, ed è sempre meno intensa del normale; è probabile che i reali si pigmentino solo dopo aver liberato l'organismo del residuo farnesato di etile.

Nei gruppi trattati con farnesato di etile, le mute a reale di sostituzione avvengono complessivamente con ritardo, rispetto ai controlli (tab. 2); il periodo tra l'inizio del trattamento e la muta, tende inotre ad aumentare con la dose usata (fig. 2).

Mute a soldato e a intercasta di soldato. Nei controlli non si sono differenziati nè soldati nè intercaste di soldati. Nei gruppi trattati con farnesato di etile si sono invece differenziati sia dei soldati, sia delle intercaste tra soldato e reale di sostituzione, sia delle intercaste tra soldato e pseudergate. Non è sempre possibile distinguere gli individui dei tre tipi in base ai caratteri morfologici esterni, specialmente se maschi, e perciò in tab. 1 e 2 li abbiamo riuniti i una sola categoria, come individui che – avendo risentito del trattamento – hanno acquisito qualcuno dei caratteri dei soldati.

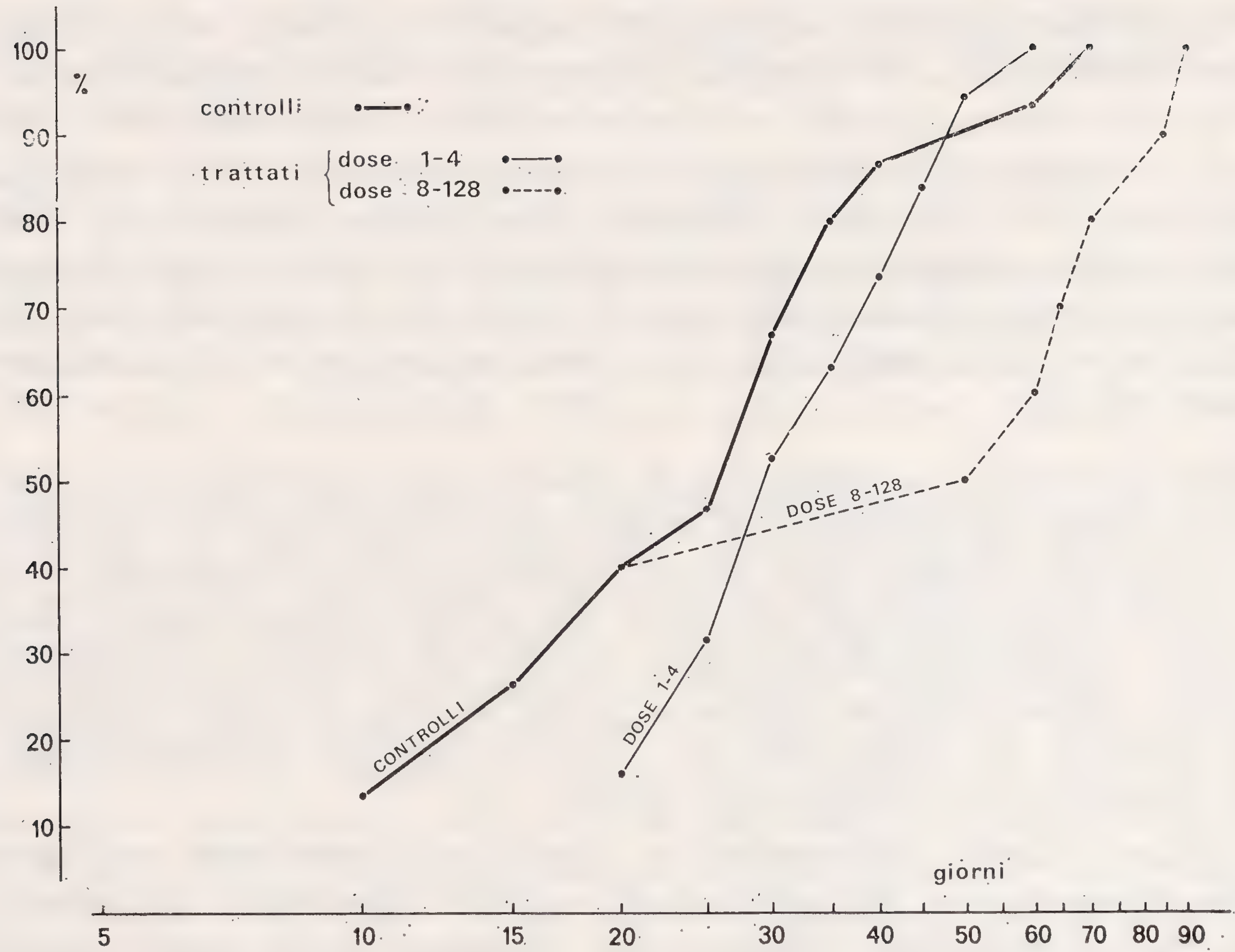
I soldati bianchi differenziati in seguito al trattamento con farnesato di etile, sono in apparenza del tutto simili a quelli differenziati in natura. Questi hanno forma caratteristica: hanno cranio allungato, a lati quasi parealleli, con cuticole molli e biancastre; hanno mandibole molto sviluppate, dentate, ma molli e biancastre: solo raramente diventa brunastro un sottile margine mediano; il loro addome porta sempre stili; il loro intestino raramente si riempe di sostanze scure e perciò non è ben visibile attraverso la parte dell'addome.

Delle intercaste ottenute in seguito al trattamento, abbiamo iniziato uno studio biometrico: non possiamo quindi dare dati definitivi, ma vi sono certamente grandi differenze anche tra gli individui trattati con una medesima dose, il che corrisponde probabilmente a una variabilità individuale nella risposta, legata allo stato fisiologico dell'insetto all'inizio del trattamento. Dal primo esame risulta che il capo può essere più o meno allungato, a volte poco più che nelle pseudergati (e allora ha lati arcuati), a volte quanto nei soldati bianchi normali; anche le mandibole possono essere più o meno lunghe, talvolta poco più che nelle pseudergati, talvolta quanto nei veri soldati bianchi: 2-8 giorni dopo la muta, esse però imbruniscono nella metà distale e in una larga fascia lungo il margine dentato mediano, mentre – di solito – resta biancastra la porzione basale. In 2-4 giorni l'intestino si riempie di sostanze scure e diventa visibile attraverso la parete dell'addome.

Le intercaste femmine tra soldato e reale di sostituzione mancano sempre di stili, anche quelle che più somigliano ai soldati bianchi, e possono perciò essere facilmente distinte da questi ultimi: non così i maschi, che conservano gli stili.

Le intercaste non vanno più soggette a muta; i soldati bianchi mutano di nuovo dopo 10-15 giorni.

Trattando le pseudergati con dosi da 1 a $8^{\circ}|_{cc}$ di farnesato di etile, abbiamo ottenuto quasi solo delle intercaste: usando le dosi più elevate, da 12 a $128^{\circ}|_{cc}$, abbiamo anche ottenuto la differenziazione di alcuni soldati bianchi che hanno compiuto la seconda muta.



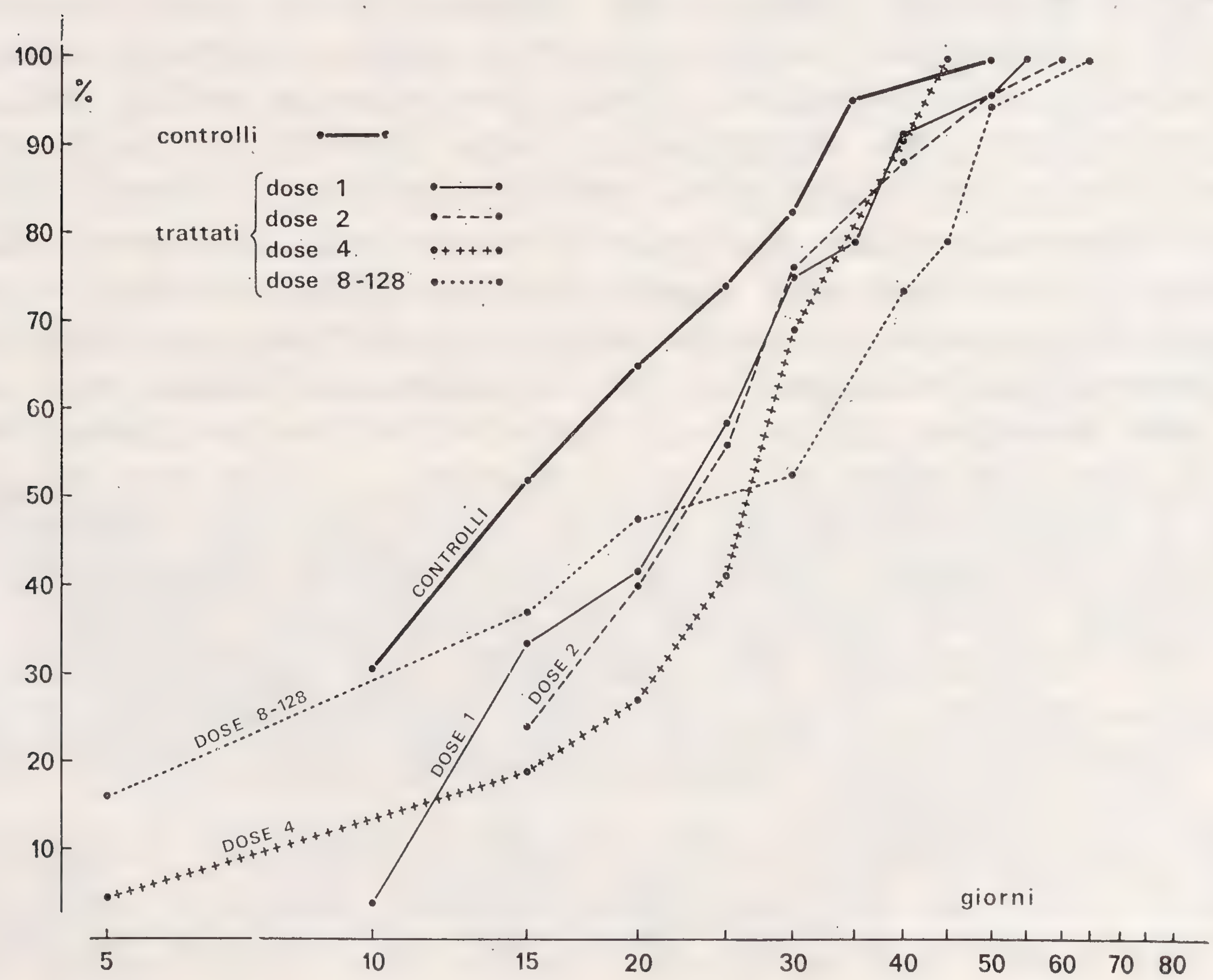
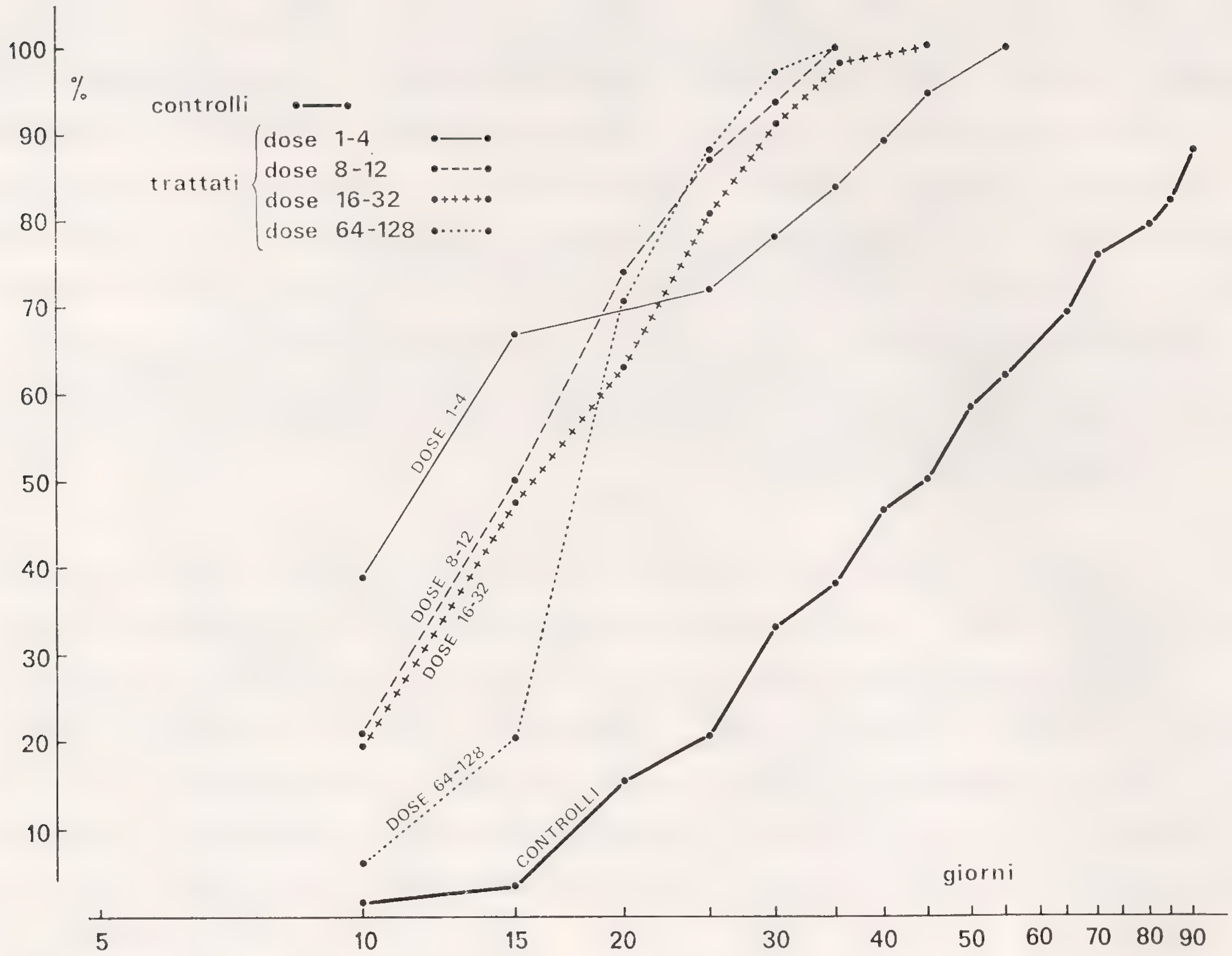


Fig. 1 (in alto) - Mute di tipo larvale: in ascisse, n° di giorni trascorsi dall'inizio del trattamento; in ordinate, percentuali cumulate delle mute. Sono state raggruppate le mute delle pseudergati trattate con le dosi da 1 a 4 e da 8 a 128.

Fig. 2 (in basso) - Mute a reale di sostituzione: in ascisse, n° di giorni trascorsi dall'inizio del trattamento; in ordinate, percentuali cumulate delle mute. Sono state raggruppate le mute delle pseudergati trattate con le dosi da 8 a 128.



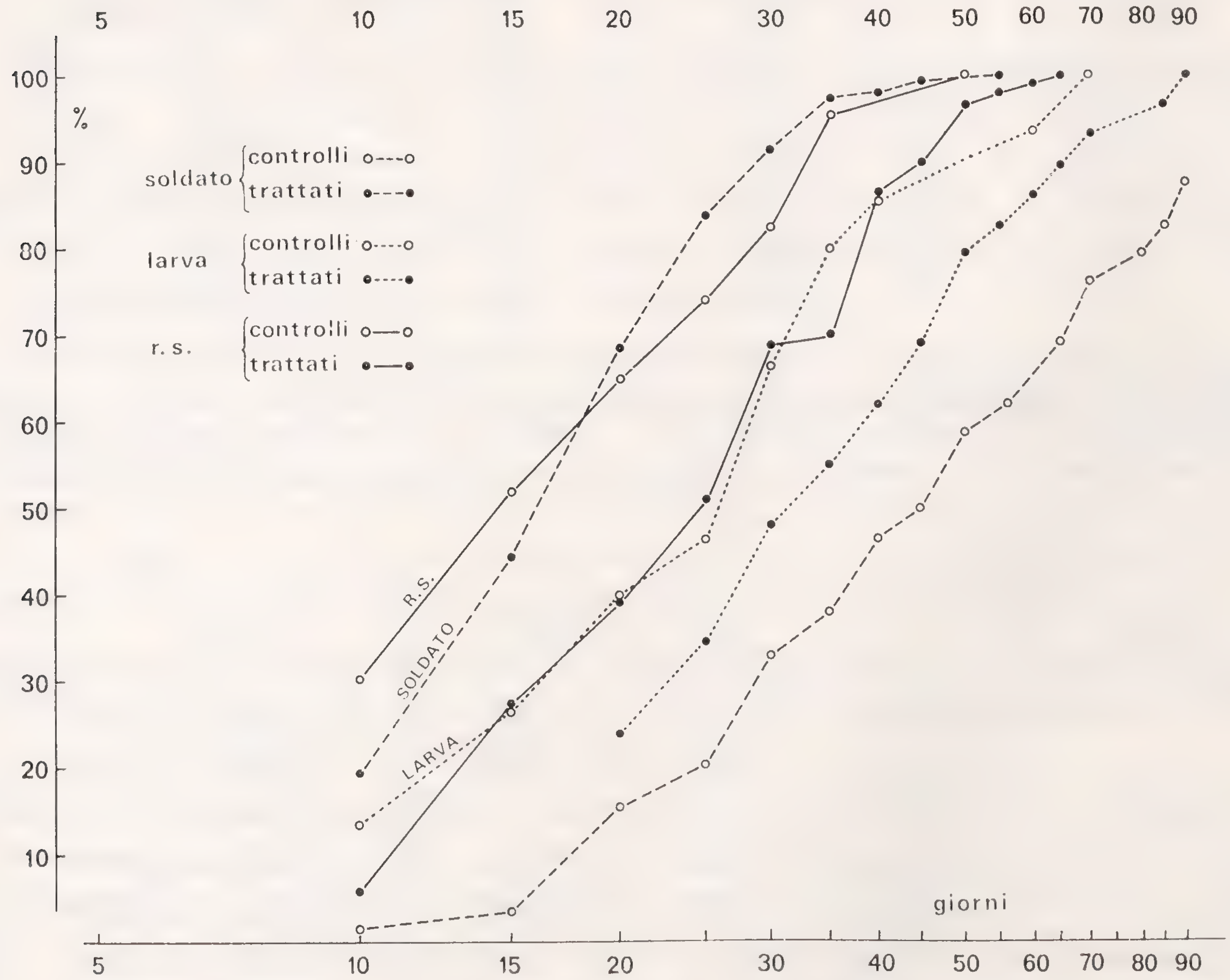


Fig. 3 (in alto) - Mute a soldato e a intercasta di soldato: in ascisse, n° di giorni trascorsi dall'inizio del trattamento; in ordinate, percentuali cumulate delle mute. Sono state raggruppate le mute delle pseudergati trattate con dosi 1, 2 e 4; 8 e 12; 16 e 32; 64 e 128. Per « controlli » sono tati assunti dati raccolti in altre ricerche (vedi testo).

s

Fig. 4 (in basso) - Confronto fra mute a soldato (e a intercasta), a larva e a reale di sostituzione (= R.S.). In ascisse, giorni trascorsi dall'inizio del trattamento; in ordinate, percentuali cumulate delle mute. Sono stati raggruppati i dati relativi alle diverse dosi di sostanza usate nei trattamenti. Come « controlli » per le mute a soldato sono stati assunti dati raccolti in altre ricerche

Le 155 pseudergati differenziate in soldato o in intercasta di soldato, hanno, in media, compiuto la muta circa 16 giorni dopo l'inizio del trattamento con farnesato di etile (tab. 2), nel periodo compreso tra il 10° ed il 55° giorno. In queste ricerche non abbiamo avuto differenziazione di soldati nei gruppi dei controlli: in altre esperienze, tuttavia, (Springhetti, 1973), 58 pseudergati non trattate e isolate in gruppi orfani e senza soldati, sono mutate a soldato, in media, 43 giorni dopo la costituzione dei gruppi sperimentali: la differenza (= 27 giorni circa) è certamente troppo grande per essere dovuta solo a fattori ambientali non controllati nel corso delle due distinte esperienze.

Le mute a soldato e a intercasta, sono avvenute, in media, in un periodo più breve di quello trovato per le mute larvali (40 giorni circa) e a reale di sostituzione (23 giorni circa) (tab. 2).

dose	n° pseudergati trattate	n° morti	mute						
			n°	R.S.		larvali		S + IS	
				n°	%	n°	%	n°	%
controlli	40	2	38	23	60,53	15	39,47	0	0,00
1	40	3	37	24	64,86	9	24,32	4	10,81
2	40	5	35	25	71,43	3	8,57	7	20,00
4	40	4	36	22	61,11	7	19,44	7	19,44
8	40	4	36	14	38,89	2	5,56	20	55,56
12	40	12	28	1	3,57	1	3,57	26	92,86
16	40	3	37	1	2,70	4	10,81	32	86,49
32	40	13	27	1	3,70	1	3,70	25	92,59
64	41	19	22	1	4,54	2	9,09	19	86,36
128	42	26	16	1	6,25	0	0,00	15	93,75

Tab. 1: Mute di pseudergati trattate con differenti dosi di farnesato di etile crudo. (R.S. = reali di sostituzione; S = soldati bianchi; IS = intercaste tra soldato e pseudergate o tra soldato e reale di sostituzione; T = totale; le percentuali sono calcolate sul totale delle mute osservate).

tipo di mute		n°	giorni	log	t
larvali	controlli	15	22,17	1,3457 ÷ 0,0787	2,152
	trattati	29	39,90	1,5173 ÷ 0,0405	
reali di sostituzione	controlli	23	15,53	1,1912 ÷ 0,0545	2,796
	trattati	90	22,74	1,3568 ÷ 0,0265	
soldati e intercaste	controlli	58*	43,09*	1,6344 ÷ 0,0351*	12,839
	trattati	155	16,03	1,2050 ÷ 0,0157	
confronti fra mute di pseudergati trattate	mute larvali	→		mute a reale	3,081
	mute larvali	→		mute a soldato	7,742
	mute a reale	→		mute a soldato	7,322

Tab. 2: Durata media del periodo trascorso tra la costituzione dei gruppi sperimentali e la muta delle pseudergati. Dati complessivi. (t = di Student; * = dati raccolti dall'A. in altre ricerche).

Dai dati raccolti non risulta chiaro se la dose di farnesato di etile influenza la durata del periodo intercorrente tra inizio del trattamento e muta (fig. 3), ma il fenomeno potrebbe essere mascherato dalla elevata mortalità intervenuta tra le pseudergati trattate con le dosi più alte e che ha colpito proprio quelle che più hanno tardato a mutare.

Conclusioni e discussione

Il trattamento con farnesato di etile delle pseudergati orfane di *K. flavicollis*, induce la differenziazione di soldati bianchi e di intercaste con caratteri sia tra soldato e pseudergate, sia tra soldato e reale di sostituzione. La frequenza delle mute a soldato e a intercasta aumenta con la dose di sostanza usata nel trattamento e in pari tempo diminuiscono sia le mute larvali, sia quelle a reale di sostituzione. Alle dosi più basse di farnesato di etile, diminuiscono le mute larvali e solo a dosi più elevate diminuiscono quelle a reale di sostituzione.

La differenziazione dei soldati dipende 1) dalla produzione di ormone dei corpora allata (Lüscher, 1958; Lüscher e Springhetti, 1960; Lebrun, 1967-1970) e 2) dalla competenza delle pseudergati (Springhetti, 1972). Il periodo di competenza è collocato nella seconda metà dell'intervallo di muta, e questo ha durata quasi eguale sia che preceda una muta larvale, sia che preceda quella a soldato (Springhetti, 1972).

Di conseguenza, le pseudergati che all'inizio del trattamento con farnesato di etile avevano i corpora allata inattivi (in quanto andavano incontro a una muta larvale) ma che si trovavano nel periodo di competenza, avrebbero dovuto essere molto sensibili al trattamento (anche con dosi basse) e differenziarsi facilmente in soldati o in intercaste: la sostanza somministrata avrebbe supplito infatti alla mancanza dell'ormone dei corpora allata.

La differenziazione di reali di sostituzione è legata 1) alla condizione di orfanamento, 2) al periodo di competenza, collocato all'inizio dell'intervallo di muta (Lüscher, 1956).

Le pseudergati, che all'inizio del trattamento con farnesato di etile avevano compiuto da poco la muta, si trovano quindi in condizioni sociali (orfane) e di competenza idonee per differenziarsi in reali di sostituzione, e non erano invece competenti a differenziarsi in soldati. Per queste, ci sono probabilmente volute dosi più elevate di sostanza per distoglierle dalla naturale differenziazione a reale e spingerle verso quella a soldato.

Queste spiegazioni appaiono solo in parte soddisfacenti. In fig. 4 è raffigurato l'andamento delle mute nel tempo, secondo i tre principali tipi di muta osservati: larvale, a reale di sostituzione, a soldato (e a intercasta di soldato).

Sorprendentemente, si nota che le mute a soldato (e a intercasta) sono, in media, avvenute prima di quelle a reale di sostituzione e assai prima di quelle larvali. Ciò constrasta nettamente con quanto da noi sempre osservato (Springhetti, 1972; 1973) che nei gruppi orfani le mute a reale di sostituzione precedono, in media, quelle larvali e queste ultime sono contemporanee alle mute a soldato.

Probabilmente, il farnesato di etile influenza l'attività delle ghiandole protoraciche, come l'ormone giovanile estratto da insetti (Gilbert e Schneidermann 1959; Siew e Gilbert, 1971), ma ciò non è sufficiente a spiegare perchè gli esem-

plari che mutano per primi abbiano maggior sensibilità al farnesato di etile e si differenzino più facilmente in soldato. Evidentemente, gli studi sulla competenza delle pseudergati a differenziarsi in soldato, richiedono ulteriore approfondimento.

BIBLIOGRAFIA

Cleveland L.R., 1925 - The ability of termites to live perhaps indefinitely on the diet of pure cellulose - *Biol. Bull.*, 48; 289-293.

Corey E.J., Gilman N.W., Ganem B.E., 1968 - *J. Amer. Chem. Soc.*, 90: 5616.

Gilbert L.I., Schneiderman H.A., 1959 - Prothoracic gland stimulation by juvenile hormone extracts of inescts - *Nature*, 184: 171-173.

Hrdy I., Krecek J., 1972 - Development of superfluous soldiers induced by juvenile hormone analogues in the termite *Reticulitermes lucifugus santonensis* - *Ins. Soc.*, 19: 96-105.

Jucci C., 1924 - Su la differenziazione de le caste ne la società dei termitidi - *R. Acc Naz. Lincei*, s. 5, 14; 267-500.

Lebrun D., 1967 - Hormone juvenile et formation des soldats chez le termite à cou jaune, *Calotermes flavicollis* - *C.R. Acad. Sci.*, 265: 996-997.

Lebrun D., 1970 - Intercastes expérimentaux de *Calotermes flavicollis* - *Ins. Soc.*, 17: 159-176.

Lüscher M., 1956 - Die Entstehung von Ersatzgeschlechtstieren bei der Termite *Kalotermes flavicollis* - *Ins. Soc.*, 3: 119-128.

Lüscher M., 1958 - Über die Entstehung der Soldaten bei Termiten - *Rev. Suisse Zool.*, 65: 372-377.

Lüscher M., 1969 - Die Bedeutung des Juvenilhormons für die Differenzierung der Soldaten bei der Termite *Kalotermes flavicollis* - *Proc. VI Congr. IUSSI* Bern: 165-170.

Lüscher M., Springhetti A., 1960 - Untersuchungen über die Bedeutung der Corpora allata für die Differenzierung der Kasten bei der Termite *Kalotermes flavicollis* - *J. Insect Physiol.* 5: 190-212.

Siew Y.C., Gilbert L.I., 1971 - Effects of moulting hormone and juvenile hormone on insect endocrine gland activity - *J. Insect Physiol.*, 17: 2095-2104.

Smythe R.V., Mauldin J.K., 1972 - Soldier differentiation, survival and wood consumption by normally and abnormally faunated workers of the formosan termite *Coptotermes formosanus* - *Ann. Entomol. Soc. Amer.*, 65: 1001-1004.

Springhetti A., 1972 - The competence of *Kalotermes flavicollis* Fabr. (Isoptera) pseudergates to differentiate into soldiers - *Monitore Zool. Ital.*, 6: 97-111.

Springhetti A., 1973 - Il ruolo delle pseudergati nella differenziazione dei soldati di *Kalotermes flavicollis* - *Atti Accad. Scien. Ferrara*, 50: 1-15.

RIASSUNTO

Per studiare l'influenza del farnesato di etile (FAEE) sulla differenziazione delle caste, si sono trattate pseudergati di *K. flavicollis* con dosi differenti di sostanza.

Si è ottenuta la differenziazione sia di soldati sia di intercaste: tra soldato e pseudergate e tra soldato e reale di sostituzione; la frequenza di questi tipi di muta aumenta con la dose di FAEE usata, mentre diminuisce la frequenza delle mute larvali e a reale di sostituzione. Il tempo medio intercorso tra l'inizio del trattamento e le mute larvali o a reale di sostituzione è stato più lungo che per i controlli; è stato invece più breve per le mute a soldato e a intercasta di soldato.

SUMMARY

Influence of farnesenic acid ethyl ester on the differentiation of castes of termites (Isoptera).

The frequency of moults into soldiers and into soldier intercastes increases as the dose of farnesenic acid ethyl ester administrated to the pseudergates is increased; on the other hand larval moults and moults into supplementary reproductives diminish; only at very high doses are white soldiers obteined. As for the controls, there was an increase in the average time between the beginning of the treatment and the larval ecdysis and ecdysis into supplementary reproductives, whereas the times of ecdysis into soldiers and intercastes became shorter, compared with the times observed in other experiments.

ANTONIO GIORDANI SOIKA
Museo Civico di Storia Naturale di Venezia

SUL GENERE *GRIBODIA* ZAV. E DESCRIZIONE DI NUOVE SPECIE

(*Hymenoptera Eumenidae*)

Il genere *Gribodia* venne descritto dallo ZAVATTARI nel 1912 (1) per la *Monobia cavifrons* Grib., che il Van der Vecht successivamente riconobbe conspecifica dell'*Odynerus confluentus* Smith e dell'*Odynerus hyades* Cameron, sinonimia quest'ultima già stabilita dal Meade Waldo. Allo stesso genere appartiene il *Rhynchium cupreipenne* Bingham.

Alla descrizione che dà lo ZAVATTARI di questo genere, merita d'esser aggiunta un'interessante particolarità, del resto non infrequente negli eumenidi indomalesi, e cioè le lunghe, lisce e lucide lamelle apicali dei tergiti II-V.

Un carattere che fino ad oggi contribuiva a caratterizzare il genere è la forma del vertice del ♂, che lo Zavattari così descrive: «♂ foeminae simillimus, differt solum fovea verticis maxima profundissima... ».

La scoperta di una nuova specie con il vertice perfettamente normale dà ragione allo Zavattari che, pur descrivendolo, non include tale carattere nella sua diagnosi di questo genere, tipicamente indomalese.

TABELLA PER LA DETERMINAZIONE DELLE SPECIE DEL GENERE *Gribodia* ZAV.

1. ♂ ignoto. ♀ - Nera, con poche macchie gialle. Sono di questo colore: i margini del clipeo; una linea lungo le orbite interne dei lobi inferiori degli occhi fino al fondo dei seni oculari; una grande macchia sulla fronte; la quasi totalità delle tempie; l'estremità dei femori e parte della faccia superiore delle tibie delle zampe anteriori. Antenne ferruginee. Zampe brunastre. Ali scurissime, specialmente lungo la costa. Tenasserim. . . . . *cupreipennis* (Bingh.)
– Specie con numerose macchie gialle in tutto il corpo 2

2. ♂♂ 3
– ♀♀ 5

3. Vertice normale. Primo tergite del doppio più largo che lungo. Borneo. . . . . *guichardi* n. sp.
– Vertice con una larghissima e profonda depressione posta dietro gli ocelli e larga circa quanto la distanza che separa i lobi superiori degli occhi 4

4. Facce laterali del propodeo perfettamente pianeggianti, anche nel terzo posteriore, in prossimità dei denti laterali. Carene laterali del propodeo più sviluppate. Macchie gialle del secondo sternite molto estese, tanto da occupare spesso la quasi totalità dello sternite. Sterniti III, IV e spesso V, con fasce apicali sinuose, più o meno largamente interrotte nel mezzo, talvolta ridotte a macchiette laterali, ma sempre presenti. Apparato copulatore: digitus come nella fig. 1. Sumatra, Borneo, Penisola malese. . . . . *confluenta* (Sm.)

---

(1) *Arch. Naturg.*, 78 A, H. 4:161.

– Facce laterali del propodeo pianeggianti sì, ma non così perfettamente come nella *confluenta*; nel terzo posteriore, in prossimità dei denti laterali, sono lievemente ma visibilmente convesse. Carene laterali del propodeo meno sviluppate. Macchie gialle del secondo sternite più piccole, largamente separate tra loro e lontane dal margine apicale. Sterniti successivi sempre completamente neri. Apparato copulatore: digitus come nella fig. 2 Giava . . . . *javana* n. sp.

5. Primo tergite del doppio più largo che lungo 6
– Primo tergite poco più di 1 volta e 1/2 più largo che lungo . . . 7

6. Clipeo quasi interamente pianeggiante, liscio, lucidissimo, con pochi piccoli punti sparsi. Secondo sternite modicamente convesso con pochi punti spaziati. Specie con abbondanti ed estese macchie gialle, in particolare il II sternite porta due grandi macchie gialle ed i due sterniti successivi hanno fasce gialle apicali. Borneo . . . . *guichardi* n. sp.
– Clipeo debolmente ma visibilmente convesso, fortemente e fittamente punteggiato. Secondo tergite più fortemente convesso, con punti grossi e fitti. Specie con colorazione gialla assai ridotta, in particolare tutti gli sterniti sono neri. Assam. . . . . *punctatissima* n. sp.

7. Antenne allungate: tutti gli articoli del funicolo sono più lunghi che larghi, raramente il IX o il X sono press'a poco tanto larghi quanto lunghi. Macchie del II sternite molto grandi, tanto da occupare quasi interamente lo sternite. Sterniti III, IV e talvolta il V con fasce apicali sinuose, più o meno largamente interrotte nel mezzo, raramente ridotte a macchie laterali, ma sempre presenti. Sumatra, Borneo, Penisola malese . . . . *confluenta* (Sm.)
– Antenne corte: l'VIII articolo è circa tanto lungo quanto largo ed i due successivi nettamente più larghi che lunghi. Secondo sternite con macchie piccole, largamente separate tra loro e lontane dal margine apicale. Sterniti successivi sempre interamente neri. Giava . . *javana* n. sp.

Gribodia cupreipennis (Bingh.)

Rhynchium cupreipennis Bingham 1894, J. Bombay Nat. Hist. Soc., VIII: 358, Tav. I fig. 3 (♀); 1897, Fauna Br. India: 352 e 354 (♀) (*cupreipenne*).
Odynerus (*Rhynchium*) *cupreipennis* Dover 1931, J. Fed. Malay St. Mus., XVI: 254.

L'esame del tipo, al Museo Britannico, mostra che la specie descritta dal Bingham come *Rhynchium* è in realtà una *Gribodia*.

Descritta di Tavoy, Sud Tenasserim; citata dal Dover di Nakon Sri Tamarat, Khao Luang, 2000-2500 ft. (penisola siamese), e di Negri Sembilan: Gunong Angsi, 2000-2790 ft. (S. Tenasserim).

Gribodia confluenta (Sm.)

Odynerus confluentus Smith 1857, Cat. Hym. Br. Mus. V (♀): 62. - Bingham 1897, fauna Br. India, Hym., I: 367 (♀). - Meade Waldo 1910, Ann. Mag. Nat.Hist., (8) VI: 100. - Dover 1929, Bull. Raffes Mus., 2: 45: 1931, J. Fed. Malay. St. Mus., XVI: 255.
Gribodia confluenta Van der Vecht, 1937, Treubia, XVI, 2: 293 (*partim*).
Monobia cavifrons Gribodo 1891, Bull. Soc. Entom. Ital. XXIII: 267 (♂♀).
Gribodia cavifrons Zavattari 1912, Arch. Naturg., 78 A, H. 4: 162 (♂♀).
Odynerus hyades Cameron 1902, J. Str. Br. As. Soc., XXXVII: 112 (♀); 1903, ibid., XXXIX: 168.

Il tipo dell'*O. confluentus* è una ♀ di « Sumatra » e quello dell'*O. hyades* Cam. è una ♀ di « Borneo »; il loro studio, al Museo Britannico, conferma la sinonimia stabilita dal Meade Waldo e dal Van der Vecht. Ho pure potuto esaminare i tipi della *Monobia cavifrons* Grib. al Museo di Genova ed accertare l'esattezza anche di questa sinonimia.

Di questa specie esaminai inoltre i seguenti esemplari:

Penisola malese: Perak, 1 ♂, nella mia coll.

N. Borneo: Samawang, near Sandakan, jungle, 12-VII-27, 1 ♀ (Br. Mus.). - Bettotan, near Sandakan, 30-VII-27, 1 ♀ (Pedlebury-Br. Mus.).

Sarawak: Baram Riv., Long Mujan, 4-X-20 (J.M. Moulto-Br. Mus.). - Kuching, 1-1900, 1 ♂ (Mus. Leiden). - Batukawa, 5-X-50 (M.A. Lieftinck-Mus. Leiden).

W. Borneo: Ketapang, 150 ft., V-37, 1 ♀ (K.M. Walsh-Br. Mus.).

E. Borneo: Tabang, 125 m., 4-30-IX-56, 5 ♀♀ (A.M.R. Wegner-Mus. Leiden). - Pelewàn Mt., V-VI-37, 1 ♀ 5 ♂♂ (K.M. Walsh-Br. Mus.).

Questa specie venne citata di varie altre località ma le determinazioni degli AA, dopo la scoperta di ben tre nuove specie, lascia non pochi dubbi.

Gribodia javana n.sp.

♂ - Affinissima alla *G. confluenta* (Sm.). Facce laterali del propodeo non così perfettamente pianeggianti come in tale specie, ma visibilmente convesse nella metà posteriore, in prossimità dei denti laterali. Carene laterali del propodeo poco sviluppate, per cui non vi è quella netta separazione tra facce laterali e facce dorsali che si verifica nella *confluenta.*

Apparato copulatore: digitus della volsella più largo, ma con l'apice assai ristretto, un poco piegato ed arrotondato, non largo e troncato come nella *con fluenta* (figg. 1 - 2).

Nero, con le antenne ferruginee inferiormente e brune dorsalmente. Sono color *giallo-citrino*: una macchietta alla base delle mandibole; il clipeo; le orbite interne dei lobi inferiori degli occhi ed i seni oculari; una grande macchia sulla fronte che occupa interamente lo spazio interantennale e sale, allargandosi un poco, fin quasi all'ocello anteriore; lo scapo, tranne una macchia triangolare allungata ferruginea sulla faccia superiore; la quasi totalità delle tempie; una larga fascia sulla faccia dorsale del pronoto; due lineette nel centro del mesoscuto; una grande macchia sul mesoepisterno, estesa sia alla parte superiore che alla parte inferiore; le tegule, tranne una macchia centrale bruna; le posttegule; due macchie rotonde sullo scutello; la faccia dorsale del postscutello; grandissime macchie ai lati del propodeo; le zampe, tranne i trocanteri, linee sulla faccia dorsale dei femori medi e posteriori, una macchia preapicale sulle tibie posteriori e parte dei tarsi medi e posteriori; macchie ai lati del I tergite, unite ad una fascia apicale stretta e regolare, ma strettamente intaccata nel mezzo; macchie ovalari isolate ai lati del II tergite, presso la base; una stretta fascia apicale, leggermente allargata nel mezzo, più fortemente ai lati, sul II tergite; fasce assai strette e regolari, all'apice dei tergiti III-V; macchie laterali semicircolari, assai distanziate tra loro e lontane dal margine apicale, su II tergite. Gli sterniti successivi sono completamente neri. Ali modicamente imbrunite.

♀ - Antenne molto più corte che nella *confluenta*: l'VIII articolo è circa tanto lungo quanto largo ed i tre successivi sono nettamente più larghi che lunghi. Clipeo circa come nella *confluenta*. Il resto, colorazione compresa, come nel ♂.

Lunghezza, fino al margine posteriore del II tergite; ♂ mm. 9,5-11, ♀ 10-12.

E. Giava: Lawang, 1 ♂ olotipo, 1897 (Frühstorfer - mia coll.).

W. Giava: Djampang Tengah, 500 m., 21-VII-40, 1 ♂ (M.A. Lieftinck-Mus. Leiden); 1 ♀ 1 ♂ (K.M. Walsh - m. coll.). - Djampang Mt., Tjikarang, II-38, 1 ♂ (Br. Mus.). - Djampang Tengah, Gunung Gedogan, II-37 (Br. Mus.). - Goenoeng, Pantjan, II-37, 1 ♀ (D.C. Franssen - m. coll.). - Goenoeng Tijmerang,

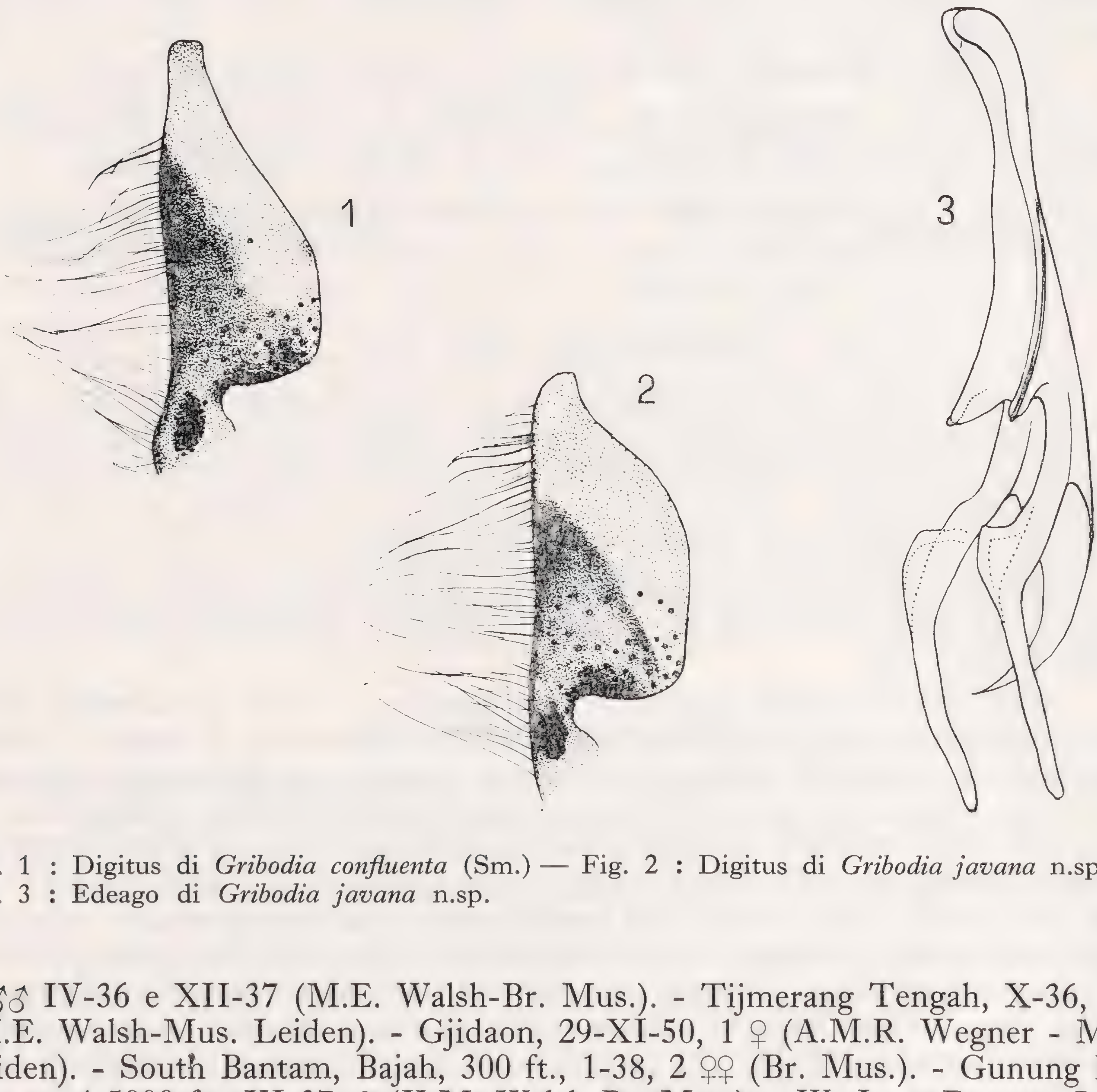


Fig. 1 : Digitus di *Gribodia confluenta* (Sm.) — Fig. 2 : Digitus di *Gribodia javana* n.sp. — Fig. 3 : Edeago di *Gribodia javana* n.sp.

2 ♂♂ IV-36 e XII-37 (M.E. Walsh-Br. Mus.). - Tijmerang Tengah, X-36, 1 ♀ (M.E. Walsh-Mus. Leiden). - Gjidaon, 29-XI-50, 1 ♀ (A.M.R. Wegner - Mus. Leiden). - South Bantam, Bajah, 300 ft., 1-38, 2 ♀♀ (Br. Mus.). - Gunung Halimoen, 4-5000 ft., XI-37, ♀ (K.M. Walsh-Br. Mus.). - W. Java, Dungus Jwul, 2-XII-52, 2 ♂♂ 2 ♀♀ tra cui l'allotipo (M.A. Lieftinck-Mus. Leiden). - W. Preanger, Z. Soekaboemi, III-333 1 ♀ (Van der Vecht - m. coll.).

Giava: 1 ♂ senza più precisa indicazione, 1 ♂ (mia coll.).

Olotipo nella mia collezione, allotipo nelle collezioni del Museo di Leiden.

Specie affinissima alla *confluenta*, ma sicuramente distinta per vari caratteri, che sembra sostituire nell'isola di Giava la più diffusa specie dello Smith.

Gribodia guichardi n.sp.

♂ - Affine alla *confluenta*, ma profondamente diversa in quanto il vertice è normale, del tutto privo della larga e profonda cavità che dovrebbe caratterizzare il genere. Il clipeo è molto più corto e più largo all'apice che nelle altre due specie. Esso è solo 1 volta e 1/6 più lungo che largo ed il margine apicale, rettilineo, è quasi eguale alla metà della larghezza massima del clipeo; la sua superficie è debolmente convessa nella metà basale, molto leggermente depressa nella metà apicale; è subopaca con irregolarirugos ità longitudinale assai poco distinte e porta nella metà basale qualche punto superficialissimo; dagli angoli apicali salgono due sottili carene subrettilinee e leggermente divergenti verso l'alto. Il propodeo ha le facce laterali pianeggianti ed i denti laterali sono bene sviluppati, assai appuntiti. Facce laterali del propodeo con grosse rugosità longitudinali e parallele tra loro; tra esse vi sono grossi punti allungati. Primo tergite largo; circa del doppio più largo che lungo (poco più di 1 volta e 1/2 nelle altre specie). Il resto circa come nella *confluenta*, o nella *javana*.

Nero. Sono color *giallo pallido*: una macchietta alla base delle mandibole; clipeo; orbite interne dei lobi inferiori degli occhi e seni oculari;sulla fronte una macchia allungata che parte dal clipeo, sale allargandosi, restringendosi ed allargandosi nuovamente fino a terminare circa all'altezza del margine superiore dei seni oculari; faccia inferiore dello scapo; le tempie interamente; una larga fascia sulla faccia dorsale del pronoto; gran parte del meoepisterno; due grandi macchie sullo scutello; la faccia dorsale del postscutello; gran parte delle tegule; le posttegule; grandissime macchie ai lati del propodeo; le zampe, tranne fasce ferruginee lungo la faccia superiore di tutti i femori e la faccia inferiore delle tibie medie e posteriori; sul I tergite macchie laterali unite ad una stretta fascia apicale che è leggermente allargata ai lati; sul II tergite grandi macchie laterali largamente unite ad una stretta fascia apicale, che è lievemente allargata nel mezzo; fasce apicale regolari, ma leggermente allargate ai lati, sui tergiti III-V; grandi macchie laterali, che raggiungono il margine apicale, sul II sternite; fasce regolari, circa della stessa larghezza di quelle dei corrispondenti tergiti, sugli sterniti III e IV, interrotte nel mezzo; macchie laterali all'apice del V sternite. Ali imbrunite; molto fortemente all'apice.

♀ - Clipeo quasi interamente pianeggiante, liscio, lucidissimo, con punti piccoli e spaziati e qualche larga, superficiale, rugosità longitudinale. Spazio interantennale quasi pianeggiante nella parte superiore. Antenne corte: l'VIII articolo è circa tanto largo quanto lungo ed i tre successivi sono più larghi che lunghi. Colorazione come nel ♂, ma il clipeo porta alla base una macchia triangolare nera.

Lunghezza, fino al margine posteriore del II tergite: ♂ mm. 9-11, ♀ mm. 11-12.

N-E Borneo: Sabah, Ulu Dusun, 12-22-V-73, 2 ♂♂ tra cui l'olotipo, 1 ♀ allotipo (K. Guichard - mia coll.).

E. Borneo: Pelewan Mt., V-37, 1 ♂ (K.M. Walsh-Br. Mus.). - Buttun Point, 300 ft., VI-37, 2 ♀♀ (K.M. Walsh-Br. Mus.).

N. Borneo: Bettotan, near Sandakan 24-VIII-24 (Br. Mus.).

Tipi nella mia collezione.

Specie interessantissima in quanto fa eccezione per avere il vertice del ♂ normale, senza la cavità che è caratteristica delle altre specie del genere. Dedicata al carissimo collega ed amico Kenneth Guichard, che la raccolse nel suo recente viaggio nel Borneo.

Gribodia punctatissima n.sp.

♀ - Affine alla *G. guichardi* n. sp.. Clipeo leggermente, ma visibilmente convesso, come pure lo spazio interantennale. Antenne corte: già il VI articolo è tanto lungo quanto largo ed i successivi sono più larghi che lunghi. Primo tergite del doppio più largo che lungo. Secondo sternite più fortemente convesso che nelle altre specie del genere.

Punteggiatura notevolmente più fitta che nelle altre specie. Sul clipeo i punti sono grossi, leggermente allungati, separati da interspazi in media eguali ai punti e spesso minori dei punti. La punteggiatura del mesoscuto e dello scutello è fittissima e gli interspazi, a forma di sottili carene, formano fitte ed irregolari rugosità longitudinali che sullo scutello diventano delle vere carene longitudinali formanti una quasi regolare striatura. Pure con rugosità longitudinali sono le facce laterali del propodeo. Sul secondo sternite i punti sono particolarmente grossi e fitti: alla base ed ai lati gli interspazi sono molto minori dei punti.

Colorazione assai scura. Sono gialli: il clipeo, tranne una grande macchia centrale nera; una fascia lungo le orbite interne dei lobi inferiori degli occhi, che raggiunge il fondo dei seni oculari, ma li occupa solo parzialmente; una macchia trasversale sullo spazio interantennale; una macchietta sulle tempie; una stretta fascia sulla faccia dorsale del pronoto una macchia rotonda sulla parte superiore del mesoepisterno; la faccia dorsale del postscutello; le sole facce dorsali del propodeo; macchie sulle anche medie e posteriori; brevi fasce apicali sui femori anteriori e medi; una linea sulla faccia esterna di tutte le tibie; macchie triangolari ai lati del I tergite, strettamente unite ad una fascia apicale stretta ed interrotta nel mezzo; macchie isolate laterali alla base del II tergite e strette fasce apicali, un poco allargate nel mezzo, all'apice dello stesso tergite; minime tracce di fascia apicale sul III tergite. Sterniti tutti completamente neri; tegule e tarsi bruni. Ali diffusamente e quasi uniformemente imbrunite.

Lunghezza, fino al margine posteriore del II tergite: mm. 13.

Assam: Margherita, 1 ♀ (C.T. Bingham-Br. Mus.). Tipo al Museo Britannico.

La punteggiatura e la colorazione assai scura permettono di riconoscere senza difficoltà questa specie.

Giovanni Gobbi

NOTE GEONEMICHE ED ECOLOGICHE SU ALCUNI BUPRESTIDI ITALIANI

(*Coleoptera Buprestidae*)

Acmaeodera tassii Schaefer

Durante una recente escursione in Calabria (31 luglio-3 agosto 1972) compiuta con l'amico F. Marozzini, abbiamo ritrovato questa specie nella località classica, il M. Gariglione (Sila Piccola). Questa *Acmaeodera*, endemica italiana, è nota soltanto della suddetta località silana (2 es. leg. Tassi) e del Gargano (1 es. leg. Tassi), ma verosimilmente era stata già raccolta nella stazione pugliese da F.P. Pomini nel 1940 (Gridelli 1950, sub *ottomana* Friv.; Schaefer 1965).

Ne abbiamo raccolti tre esemplari su fiori gialli di Composite Liguliflore, ad una quota di circa 1400 m, un pò inferiore a quella segnalata da Tassi (in Schaefer, l.c.) dove manca del tutto l'abete bianco, per cui è da ritenere che l'insetto non abbia alcun rapporto con questa essenza, come supposto dallo stesso Tassi (1968); del resto l'abete è completamente assente anche nella stazione del Gargano (Tassi, comun, pers.).

Nella nuova località di raccolta l'essenza arborea dominante è il *Populus tremula*, insieme a *Quercus cerris* ed a pochi esemplari di *Pinus laricio*, *Alnus glutinosa*, *Fagus silvatica* ecc.; in particolare due esemplari sono stati raccolti presso una formazione praticamente pura di pioppo tremolo, per cui mi sembra probabile che lo sviluppo larvale si compia a spese di questa essenza, pur senza dimenticare la generale polifagia delle *Acmaeodera*.

Acmaeodera degener (Scopoli) ssp. *quattuordecimpunctata* (Villiers)

Specie suderuropeo-ponto-maghrebina, di cui Schaefer (1949) riconosce tre razze, due delle quali interessano la nostra fauna: *degener degener* Scop., che occupa la parte orientale dell'areale e che è citata per l'Italia di Piemonte, Lombardia, Veneto, Trentino e Venezia Giulia (Luigioni 1929), nonchè di Sardegna e Corsica (Porta 1929, 1959), ma probabilmente in seguito a confusione con *octodecimpunctata* Gory, e *degener quattuordecimpunctata* Vill., a distribuzione mediterranea occidentale. Questa seconda razza è segnalata ripetutamente di Corsica da antichi Autori, ma Schaefer (1955) ritiene la citazione meritevole di conferma.

La ssp. *quattuordecimpunctata* esiste però sicuramente nell'Italia peninsulare: un individuo è stato raccolto da M. Bologna nel Lazio, sui Monti della Tolfa (Valle di Rio Fiume) il 30 giugno 1972 e si trova ora nella mia collezione.

Acmaeodera trinacriae Obenberger

Questa specie poco nota fu descritta di Sicilia, ma non mi risulta ne siano state segnalate altre catture dall'epoca della sua descrizione. Io ne possiedo un esemplare raccolto a Porto Empedocle nel maggio 1951 e ne conosco altri due, etichettati semplicemente « Sicilia », conservati nella coll. Rasetti (Museo di Zoologia, Roma) sotto il nome di *A. bipunctata* v. *Vaillanti*. Tutti questi esemplari corrispondono bene alla diagnosi originale di Obenberger, basata probabilmente su un unico esemplare e riportata integralmente da Porta (1929).

A. trinacriae Ob. si piazza tra le piccole *Acmaeodera* a corpo subcilindrico, con pubescenza squamiforme e appressata ai tegumenti, presso la *virgulata* Illig. e la *discoidea* F. delle quali, e particolarmente di quest'ultima, richiama l'aspetto generale, pur distaccandosene a prima vista per il colore interamente nero lucido, senza traccia di macchie o striscie gialle.

Capnodis tenebricosa (Olivier)

Specie comune in tutta l'Italia appenninica e nelle isole, mentre delle regioni settentrionali si conoscono soltanto sporadiche segnalazioni per la Lombardia, il Veneto e il Trentino; di quest'ultima regione fu segnalata da Burlini (1942) per un esemplare raccolto nei dintorni di Bolzano, ma io ne possiedo uno proveniente da una località ancora più a nord, una delle più settentrionali in Europa, la Val di Funes (leg. F. Fiocca).

C. tenebricosa è una specie xerotermica, mediterraneo-turanica, legata a biotopi aridi di pianura o collina; la sua presenza ai piedi delle Alpi è evidentemente spiegabile con l'esistenza di oasi xerotermiche a vegetazione submediterranea.

Lampra mirifica (Mulsant)

Segnalata di Toscana, Abruzzo, Lazio, Campania, Lucania, Corsica e Sicilia (Gobbi 1971). Ne possiedo un esemplare proveniente dalla Venezia Giulia Basovizza (leg. Borghi).

Buprestis novemmaculata Linnaeus

Oltre che di Liguria, Piemonte, Trentino, Venezia Giulia, Toscana, Lazio, Lucania, Calabria, Corsica, Sardegna (Gobbi 1971) e Sicilia (Aliquò & Mignani 1970), mi è noto di Romagna: Cervia (leg. Lucchini, coll. Aliquò) e di Puglia: Peschici (leg. Aliquò) e Taranto (coll. Luigioni, Museo di Zoologia, Roma).

Kisanthobia ariasi (Robert)

Specie olomediterranea a distribuzione relitta, rarissima in tutto il suo areale di distribuzione, che comprende isolate stazioni di Francia meridionale (dove sembra più diffusa che altrove), Italia, Dalmazia, Grecia, Algeria, Tunisia (ssp. *ariasi* Rob.), Asia Minore e Siria (ssp. *curta* Pic).

Molto scarse sono le notizie circa la sua presenza nel nostro Paese: Luigioni (1929) la segnala di Corsica (Porto Vecchio), citazione questa dovuta ad Abeille e ripresa anche da Porta (1929) e Schaefer (1949), e di Abruzzo (S. Vincenzo in Val Roveto), ma di quest'ultima segnalazione ignoro la fonte originaria. Successivamente Gerini (1953) segnalava la cattura accidentale di un esemplare a Roma, in città (leg. L. Rivosecchi).

Mi sembra quindi molto interessante segnalare la riscoperta di questa specie nel Lazio, avvenuta nel febbraio 1973 per merito di F. Marozzini. Abbiamo constatato che la *Kisanthobia* è presente e relativamente non rara in un ristretta zona della Valle di Rio Fiume (150-200 m.s.m.) sui Monti della Tolfa zona caratterizzata dalla presenza di grossi esemplari di *Quercus pubescens* (roverella) disseminati su un terreno accidentato e in gran parte spoglio di altra vegetazione arborea. Gli adulti, una ventina, sono stati trovati nelle loro cellette, insieme a parecchie larve, nei rami morti di 5-8 cm. di diametro delle roverelle; molti altri sono poi schiusi, a partire dai primi giorni di aprile, da altri rami trasportati in casa.

Le osservazioni ecologiche e biocenologiche compiute sul posto da me, F. Marozzini e P. Jannetti concordano sostanzialmente con quelle di Schaefer (1949); tra l'altro abbiamo notato la presenza, negli stessi rami, della *Latipalpis plana* Ol. che, a detta di Schaefer, si sviluppa in condizioni identiche a quelle della *Kisanthobia*. Tuttavia le nicchie delle due specie differiscono sensibilmente, anche se per fattori non ancora molto chiari: infatti nella stessa zona la *Latipalpis* attacca anche il *Quercus cerris* (cerro), che sembra assolutamente ignorato dalla *Kisanthobia*, mentre quest'ultima, come abbiamo constatato, può attac-

care con forte densità di esemplari certi rami di *Quercus pubescens* dal legno più tenero (parenchimi legnosi indeboliti da miceli fungini), escludendo dagli stessi la *Latipalpis*. *K. ariasi* è segnalata con sicurezza soltanto su *Quercus pubescens*.

Phaenops knoteki Reitter ssp. *ochsi* Schaefer

Razza legata sull'Appennino alle stazioni relitte di abete bianco, nota a tutt'oggi di Alpi Marittime (forêt de Turini, *locus classicus*), Appennino Romagnolo (foresta di Campigna) e Massiccio del Pollino (foresta di Cugno dell'Acero-Duglia) (Gobbi 1971). F. Marozzini ne ha raccolti due esemplari sul Massiccio dell'Aspromonte (Montalto, 1700 m.s.m.) il 28 luglio 1972; è questa la terza stazione appenninica finora nota della ssp. *ochsi* e probabilmente la più meridionale dell'areale della specie *sensu lato*.

È interessante osservare che entrambi gli esemplari aspromontani sono stati catturati su di una camicia grigio-celeste molto chiara esposta al sole, di colore quindi assai simile a quello della corteccia degli abeti, in prossimità di alcuni tronchi abbattuti di questa essenza (teste Marozzini).

Anthaxia (*Haplanthaxia*) *scutellaris* Gené

Comune in pressochè tutta la penisola e nelle isole, è citata altresì di una sola regione settentrionale, la Lombardia (Luigioni 1929). La conosco anche del Veneto: Auronzo (coll. De Maggi, Museo di Zoologia, Roma).

Anthaxia hackeri Frivaldszky

Specie propria dell'Europa orientale e dell'Asia Minore (Obenberger 1933) che si ritrova, ma estremamente rara nell'Italia centrale. Per primo Bertolini (1904) la segnalò del Lazio, ma sia Porta che Luigioni considerarono dubbia questa segnalazione.

La presenza in Italia dell'*Anthaxia hackeri* fu definitivamente confermata da Gerini (1953) che la segnalò del Lazio (Castelfusano), dell'Emilia (Bazzano) e dell'Abruzzo (Cerchio); io conosco anche un altro esemplare laziale proveniente dal M. Circello, sul promontorio del Circeo (coll. Luigioni).

Recentemente il dr. I. Mercati mi donò un esemplare da lui raccolto nel giugno 1950 in Toscana, sulle rive del fiume Arbia, presso Siena, che è quindi la quinta stazione italiana finora nota.

L'ecologia id *A. hackeri* è sconosciuta; probabilmente, al pari delle affini *A. deaurata* Gmel. e *A. manca* L., si tratta di una specie non floricola allo stadio di adulto.

Anthaxia passerinii Pecchioli

Specie a distribuzione analoga a quella appena ricordata per l'*A. hackeri* Friv., giunge anch'essa fino in Italia, dove è rarissima. Luigioni (1929) la cita di Piemonte (Ceva, Dogliani), Dalmazia (Isola di Lussino), Toscana e Sardegna, ma ritengo molto sospetta questa ultima segnalazione (v. Gobbi 1970, a proposito di *Chalcophorella fabricii* Rossi).

Per la Toscana è nota di Firenze (Pecchioli, in Targioni-Tozzetti 1884), ma non mi risulta ne siano state segnalate ulteriori catture. Un esem-

plare, raccolto nel maggio 1973 nella pineta di Donoratico (LI), mi è stato gentilmente donato dal dr. O. Ciacchi. Inoltre ne conosco uno di S. Gimigrano (SI) (coll. Luigioni), e altri tre, raccolti a Sesto Fiorentino una trentina di anni fa da Ceresa, si trovano in coll. Binaghi (comun. pers.).

Anche l'ecologia di questa specie è tutt'ora sconosciuta.

Anthaxia thalassophila Abeille

Questa *Anthaxia* è citata di buona parte dell'Italia appenninica ed è presente anche in Sicilia (Aliquò, in litteris), ma non mi risulta segnalata delle regioni settentrionali. È invece abbastanza comune in Friuli (Carnia: alta Valle del Tagliamento, Usago e M. Ciaurlec, maggio-giugno 1968, leg. Gobbi) e in Venezia Giulia (Carso di Monfalcone, stessi dati; dint. Trieste, leg. Dinon).

Questa specie non è limitata ai litorali, ma anzi è particolarmente comune al limite inferiore del Fagetum, almeno sull'Appennino, quindi fino a 1000-1500 m.s.m.

Anthaxia podolica Mannerheim

Specie assai affine a *thalassophila* Ab., di origine pontica, giunge fino in Francia, di cui è nota di due sole stazioni (Schaefer 1971). Per l'Italia Luigioni (1929, sub *grammica* Cast.) la segnala di tutta Italia e Sicilia, mentre invece segnala la *thalassophila* Ab. soltanto di poche regioni. Personalmente non ho mai visto esemplari italani della *podolica*, mentre la *thalassophila* mi risulta assai comune in località delle quali era citata la *podolica*, ad esempio la Valle di Fiumata nel Lazio (Monti Simbruini) (Tassi 1961-1962 a).

Ritengo pertanto che la presenza di *A. podolica* Mann. in Italia, per quanto probabile, richieda una conferma, essendo a mio avviso evidente che in passato le due specie sono state confuse tra di loro, per lo più sotto l'unico nome di *grammica* Cast. (v. anche Ragusa 1893 per la Sicilia).

Anthaxia kochi Obenberger

Specie endemica italiana, descritta del Massiccio del Pollino, che era l'unica località finora nota. Questa *Anthaxia* è però presente anche sul Massiccio dell'Aspromonte, dove F. Marozzini ne ha raccolti vari esemplari presso Gambarie (I Seggiari, 1300 m s.m.) il 26 e 27 luglio 1972, nel bosco misto di abete e faggio.

Resta da chiarire, a mio parere, la vera identità dell'*Anthaxia nigrojubata* Roubal raccolta da Tassi in Sila (Tassi 1962 b, 1968 e comun. pers.), poichè la sua presenza in Calabria, visto il presente reperto, apparirebbe un pò problematica, trattandosi di due specie estremamente affini e legate entrambe all'abete bianco.

Meliboeus (*Meliboeoides*) *amethystinus* (Olivier)

F. Marozzini ne ha raccolti alcuni esemplari nel Lazio, a Canino (VT) il 10 luglio 1970, su *Echinops sphaerocephalus*. Stando al Luigioni (1929), che lo cita di numerose località italiane, sarebbe nuovo per il Lazio, ma per quanto mi riguarda è il primo reperto a me noto per l'Italia peninsulare: infatti i numerosi esemplari di Lazio, Puglia, Lucania e Calabria che ho potuto esaminare

finora erano tutti riferibili alla specie affine *M. violaceus* Kiesw. Penso quindi che la distribuzione italiana di *M. amethystinus* Ol. vada rivista, poichè probabilmente in passato le due specie sono state confuse tra loro; per ora, oltre che de Lazio, mi è noto di Sardegna e Corsica, dove è comunissimo, mentre vi manca il *violaceus*, e di Sicilia, dove sono presenti entrambe le specie, ma il *violaceus* vi è di gran lungo più diffuso e comune, mentre l'*amethystinus* mi è noto soltanto di Agrigento (coll. Drioli).

Agrilus suvorovi Obenberger ssp. *populneus* Schaefer

Alle regioni recentemente precisate (Gobbi 1970), e cioè Piemonte, Lombardia, Toscana, Calabria e Sardegna, va aggiunta la Lucania: Bosco di Policoro (leg. L. De Marzo).

Agrilus antiquus Mulsant & Rey

È segnalato di Trentino, Venezia Giulia (Luigioni 1929), Lombardia (Schaefer 1949), Emilia (Roberti, Frilli & Pizzagni 1965) e Lazio (Tassi 1962 a). Io e F. Marozzini l'abbiamo raccolto in Calabria (Sila Piccola: M. Gariglione, 1400 m.s.m.) nella prima decade di agosto 1972 e 1973.

Agrilus cinctus (Olivier)

Da Luigioni (1929) è segnalato di Liguria, Piemonte, Trentino, Emilia, Toscana, Campania e Sardegna. Con F. Marozzini l'ho raccolto nel Lazio: Castelfusano il 28 giugno 1970 su *Spartium junceum*, nuova essenza ospite, e inoltre lo possiedo delle Marche: Valle di S. Eustachio (leg. C. Chemini).

Agrilus kyselyi Obenberger (= *fissifrons* Abeille)

Specie dell'Europa orientale, nota finora soltanto della Cecoslovacchia, dei Carpazi (Obenberger 1936) e della Russia subcarpatica (Roubal 1929). È pertanto particolarmente interessante e singolare la sua presenza sul litorale tirrenico del Lazio: infatti L. Schaefer ha riferito a questa specie vari esemplari della mia collezione (una dozzina) provenienti dai dintorni di Roma: Montesacro, leg. N. Ramaccini e G. Gobbi; Pontegaleria, leg. P. Cosimi; Castelfusano, leg. G. Gobbi e F. Marozzini. Un altro individuo di quest'ultima località, determinato dallo stesso specialista, si trova nella coll. De Maggi (Museo di Zoologia, Roma).

Dalla bibliografia non si hanno notizie sulle essenze ospiti di questa poco nota specie. A Montesacro, in un piccolo e particolare biotopo con vegetazione molto varia e intricata, l'ho sempre raccolta su fogliame di *Ulmus campestris* in pieno sole, mentre un paio di esemplari di Castelfusano sono stati sicuramente raccolti su foglie di giovani corbezzoli (*Arbutus unedo*). La comparsa in natura dell'adulto sembra essere limitata a pochi giorni, visto che tutte le catture sopra indicate sono state effettuate tra il 28 maggio e il 10 giugno (dal 1962 al 1970).

Cylindromorphus filum (Gyllenhal)

Specie di origine pontica, steppicola, sembra molto rara in Italia e nell'Europa occidentale in genere. Per l'Italia non mi risultano segnalazioni posteriori

al catalogo di LUIGIONI (1929) che la indica di Piemonte, Lombardia, Trentino, Umbria, Campania e Sicilia. Ne possiedo un esemplare di cattura recentissima (20 luglio 1972) raccolto a Mondonio (AT) in Piemonte da D. Gianasso.

BIBLIOGRAFIA

ALIQUO V. & MIGNANI R., 1970 - Osservazioni sulla fauna coleotterologica della pineta di Linguaglossa - *Boll. Ass. Rom. Entom.*, 25: 71-73.

BERTOLINI S., 1904 - Catalogo dei Coleotteri d'Italia (Siena).

BURLINI M., 1942 - Secondo contributo alla maggiore conoscenza, ecc. - *Boll. Soc. Entom. Ital.*, 74: 42-47.

GERINI F., 1953 - Note sui Buprestidi italiani, *Boll. Soc. Entom. Ital.*, 82: 85-92.

GOBBI G., 1970 - Contributo alla conoscenza dei Coleotteri Buprestidi d'Italia - *Boll. Ass. Rom. Entom.*, 25: 35-45.

GOBBI G., 1971 - I Buprestidi dell'Appennino Lucano, *Boll. Ass. Rom. Entom.* 26: 33-65.

GRIDELLI E., 1950 - Il problema della specie a diffusione transadriatica con particolare riguardo ai Coleotteri, *Mem. Biogeogr. Adriat.* 1: 1-299.

LUIGIONI P., 1929 - I Coleotteri d'Italia, *Mem. Pont. Accad. Scienze* (Roma).

OBENBERGER J., 1933 - Catalogue raisonné des Buprestides de Bulgarie. II - *Bull. Inst. R. Hist. Nat. Sofia*, 6.

OBENBERGER J., 1936 - *Buprestidae*, in Coleopterorum Catalogus Junk, 152: 935-1246.

PORTA A., 1929 - Fauna Coleopterorum Italica, III (Piacenza).

PORTA A., 1959 - idem, Supplementum III (San Remo).

RAGUSA E., 1893 - Catalogo ragionato dei Coleotteri di Sicilia. *Buprestidae* - *Natur. Sicil.*, 12.

ROBERTI D., FRILLI F. & PIZZAGHI W., 1956 - Contributo alla conoscenza dell'entomofauna del Piacentino. *Entomologica*, 1: 1-118.

ROUBAL J., 1929 - Descriptiones duorum Coleopterorum novorum regionis palaearcticae - *Entom. Blätter*, 25, *Heft* 4: 192-193.

SCHAEFER L., 1949 - Les Buprestides de France - *Misc. Entom., Supplément.*

SCHAEFER L., 1955 - Idem, Supplément - *Misc. Entom.*, 48: 1-41.

SCHAEFER L., 1965 - Une nouvelle espèce d'*Acmaeodera* découverte en Italie - *Boll. Ass. Rom. Entom.*, 20: 36-38.

SCHAEFER L., 1971 - Catalogue des Coléoptères Buprestides de France - *Bull. men. Soc. Linn. Lyon*, 40, n° 9: 275-284.

TARGIONI-TOZZETTI A., 1884 - Relazione intorno ai lavori della R. Stazione di Entomologia Agraria di Firenze per gli anni 1879-1882. *Annali di Agricoltura*, 1884 (Firenze).

TASSI F., 1961-1962 a - Appunti per una migliore conoscenza dei Coleotteri Buprestidi del Lazio - *Boll. Ass. Rom. Entom.*, vol. 16, n. 1: 29-30; vol. 17, n. 1: 4-6, n. 2-3: 7-8; n. 4: 25-27.

TASSI F., 1962 b - Coleotteri Buprestidi dell'Aspromonte e della Sila - *Mem. Mus. Civ. St. Nat. Verona*, 2: 211-231.

TASSI F., 1968 - Ricerche sulla coleotterofauna xilofaga delle stazioni redsiduali di Abete bianco appenninico - *Boll. Accad. Gioenia Sc. Nat.*, 9: 371-381.

RIASSUNTO

L'A. fornisce notizie inedite o interessanti su 20 specie di *Coleoptera Buprestidae* italiani. Tra le specie trattate, *Agrilus hyselyi* Ob. (= *fissifrons* Ab.) è nuova per la fauna italiana e *Acmaeodera degener quattuordecimpunctata* Vill. è nuova per l'Italia peninsulare. Vengono inoltre segnalate nuove catture di specie molto rare, localizzate o poco note: *Acmaeodera tassii* Schaef., *A. trinacriae* Ob., *Kisanthobia ariasi* Rob., *Phaenops knoteki ochsi* Schaef., *Anthaxia hackeri* Friv., *A. passerini* Pecch., *A. kochi* Ob., *Cylindromorphus filum Gyll.*, e viene infine puntualizzata la questione della presenza in Italia di *Anthaxia podolica* Mann. e *Meliboeus amethystinus* Ol.

SUMMARY

Geonemical and ecological notes on some Italian Buprestidae.

The A. gives new records and otherwise interesting notes on 20 Italian *Coleoptera Buprestidae. Agrilus kyselyi* Ob. (= *fissifrons* Ab.) is new for Italy and *Acmaeodera degener quattuordecimpunctata* Vill. is new for peninsular Italy. Records of the following very rare, localized or poorly known species are listed: *Acmaeodera tassii* Schaef., *A. trinacriae* Ob., *Kisanthobia ariasi* Rob., *Phaenops knoteki ochsi* Schaef., *Anthaxia hackeri* Friv., *A. passerini* Pecch., *A. kochi* Ob., *Cylindromorphus filum* Gyll.; the problem of the occurrence in Italy of *Anthaxia podolica* Mann. and *Meliboeus amethystinus* Ol. is discussed.

Indirizzo dell'Autore: via Gran Sasso 10, 00141 Roma.

ANTONIO GIORDANI SOIKA

Museo Civico di Storia Naturale di Venezia

NOTULAE VESPIDOLOGICAE XXXVI. EUMENIDI DEI TIBESTI, RACCOLTI DA K.M. GUICHARD

Le prime ed uniche notizie che abbiamo sugli Eumenidi dei Tibesti sono quelle da me pubblicate nel 1954 (1). Segnalavo allora di questo importante massiccio sahariano forme, tutte raccolte dal De Miré, e precisamente: *Delta dimidiatipenne* (Sauss.), *Delta asinus mixtum* (G.S.), *Delta hottentottum tibesticum* (G.S.), *Euodynerus salzi* (G.S.), *Euodynerus niloticus* (Sauss.) ed *Euodynerus stigma* (Sauss.). Aggiungevo due vespidi sociali, la *Vespa orientalis zavattarii* Guiglia-Capra ed il *Belonogaster abyssinicus* Buyss., che vi apportava un pizzico di fauna etiopica.

Nel Marzo del 1953, l'amico K.M. Guichard fece alcune ricerche in varie località dei Tibesti, raccogliendo alcuni eumenidi, quasi tutti nuovi per la zona, due di essi nuovi per la scienza, apportando così un notevole contributo alla conoscenza di una fauna così poco nota come quella del Sahara centrale.

Raphiglossa tibestica n.sp.

♂ - Affine alla *R. natalensis* Sm.. Antenne meno allungate, meno assottigliate nel terzo apicale; tutti gli articoli del funicolo sono più corti che nella *natalensis*; gli ultimi tre sono progressivamente più stretti, come nella *natalensis*; l'ultimo è diritto e non luniforme come nelle specie sudafricane. Lati dello scutello arrotondati, non carenati. Postscutello quasi regolarmente arrotondato, con lamelle laterali poco sviluppate. Primo tergite più corto che nella *R. natalensis*, poco più di 3 volte la sua larghezza all'apice.

Clipeo, capo e torace con punteggiatura più grossa che nella *natalensis*. Primo tergite con punti più piccoli che sul torace e di poco meno fitti: nella metà posteriore gli interspazi sono appena minori dei punti. Secondo tergite con punti superficiali sì, ma di poco più piccoli di quelli del tergite precedente; sono abbastanza fitti, in quanto gli interspazi sono di poco maggiori dei punti.

---

(1) *Boll. Mus. Civ. Venezia,* VII, 1954, pp. 7-37.

Nero. Sono *ferruginei*: le mandibole; le antenne, la cui faccia superiore è leggermente imbrunita; la parte superiore delle tempie; il pronoto; una grande macchia sulla parte superiore del mesoepisterno; tegule; zampe; la parte ventrale del I tergite; gran parte del II sternite (colore ferrugineo scuro). Sono *gialli*: clipeo; faccia inferiore dello scapo; una grande macchia trapezoidale sulla fronte, che si prolunga un poco verso i lati; le orbite interne dei lobi superiori degli occhi ed i seni oculari; una larga fascia sul pronoto; larghe fasce sullo scutello e sul postscutello; due macchie triangolari preapicali sul propodeo; due grandi macchie all'apice della faccia esterna dei femori anteriori e medi, e la faccia esterna di tutte le tibie; due grandi macchie triangolari all'apice del I tergite; una fascia di mediocre larghezza ed un poco allargata nel mezzo ed ai lati, all'apice del II tergite; fasce all'apice dei tergiti III-VI e della base del VII tergite, ma ridotte ad una macchia mediana, più estesa sul VII; una larga fascia, allargata ai lati, all'apice del II sternite. Ali assai imbrunite, meno fortemente alla base, con riflessi violacei.

♀ - Il clipeo presenta un ottuso tubercolo nel mezzo del margine apicale e lamelle laterali bene sviluppate, come nella *natalensis*. Antenne subclavate, con gli articoli X ed XI più di 1 volta e 1/2 più larghi che lunghi e quasi 3 volte più largh. del III articolo (nella *natalensis* tali articoli sono appena più larghi che lunghi)ı Clipeo ferrugineo, con due macchiette gialle alla base. Orbite interne non fasciate di giallo; macchia della fronte assai più piccola. Capo, torace, I e II tergite e II sternite ferruginei. Sono *neri*, o bruno-neri: lo spazio interantennale; una grande macchia sul vertice; tre macchie sul mesoscuto. Il colore ferrugineo del II tergite diventa più scuro in prossimità della fascia apicale gialla. Terzo tergite bruno-nero, IV, V e VI ferruginei, con una grande macchia gialla centrale. Fascia gialla del II sternite più regolare. Il resto come nel ♂.

Var.: nelle ♀♀ la colorazione è piuttosto variabile: il clipeo può avere due macchiette, od una fascia alla base; la colorazione del capo può avere le macchie gialle estese quasi come nel ♂ e lo scutello può essere in gran parte giallo.

Lunghezza, fino al margine posteriore del II tergite: ♂ mm 8,5; ♀ mm 9,5-10.

Tibesti: Bardai-Zovar Road, 27-III-53, 1 ♂ olotipo (K. M. Guichard - Br. Mus.).

Nigeria settentrionale: Zungeri, XI-1910 2 ♀♀ tra cui l'allotipo (J.W. Scott Macfie-Br. Mus.).

Sudan: Kassala Distr., on composite flowers, 29-IX-26 (H.B. Johnston-Br. Mus.).

Tipi al Museo Britannico.

Questa specie si distingue dalle specie paleartiche e nordafricane per la forma del pronoto, i cui tubercoli omerali sono carenati sia anteriormente che lateralmente, per avere le lamelle laterali del postscutello molto meno sviluppate e per la forma del clipeo della ♀ che non ha il margine apicale bidentato. Dalla specie etiopiche si distingue per la punteggiatura dell'addome, assai più fine e più spaziata, e per la brevità del I tergite.

Tachyancistrocerus serenus (G.S.)

Tibesti: Enneri Kudi, 23-III-53, 2 ♀♀.

Specie assai diffusa nel Sahara: venne raccolto nel Sahara spagnolo, Hoggar, Tibesti, Libia, Egitto ed Israele.

Eustenancistrocerus inconstans (Sauss.)

Tibesti: Enneri Meche, 21-III-53, 3 ♂♂.

Anche questa è specie eremica assai comune, diffusa dal Marocco al Golfo Persico. Si estende anche nella parte settentionale della regione etiopica e venne raccolto nel Sudan ed Eritrea (Massaua).

Allodynerus vinciguerrae (Guiglia) ssp. *pallidulus* G.S.

Tibesti: Enneri Kudi, 23-III-53, 1 ♀.

La ssp. *pallidula* di questa specie del Sahara orientale venne descritta in base ad esemplari del deserto nubiano e delle coste del Mar Rosso: Assab.

Chlorodynerus chloroticus (Spin.)

Tibesti: Enneri Meche, 21-III-53, 1 ♀; Enneri Kudi, 23-III-53, 2 ♀♀.

Specie assai comune in tutto il Sahara.

Rhynchium cyanopterum Sauss.

Tibesti: Zouarche, 1 e 13-IV-53, 3 ♀♀.

Non comune nelle aree desertiche sahariane e nella savana, che fa da transizione tra fauna eremica e quella propriamente etiopica.

Delta asinus mixtum (G.S.)

Tibesti: Dourzo, 11-IV-53, 1 ♀; Zouarke, 1-IV-53, 1 ♀.

Tipica del settore orientale dell'Africa settentrionale, Sinai, Israele ed Arabia; si estende a meridione all'Africa orientale etiopica.

Katamenes jenjouristei (Kost.) ssp. **tibesticus** n. ssp.

♂ - Nero. Sono *ferruginei:* mandibole; le antenne, tranne gli ultimi 6 articoli che sono quasi completamente brunastri; il pronoto; una grande macchia sul mesoepisterno; scutello e postscutello; la quasi totalità del propodeo; tegule; zampe; il I tergite, tranne una macchia centrale bruna a forma di foglia d'edera; due grandi macchie, parzialmente unite tra loro, alla base del II tergite; il II sternite. Sono *gialli*: clipeo; faccia inferiore dello scapo; spazio interantennale; le orbite interne dei lobi inferiori degli occhi fino all'inizio dei seni oculari, i quali sono neri; una lineetta sulle tempie; la parte distale della faccia esterna delle tibie anteriori e medie (tutti i tarsi sono di color ferrugineo più o meno giallastro); larghe fasce apicali, sfumate anteriormente, sui tergiti II-VI e la base del VII tergite. Ali giallo-ferruginee, leggermente oscurite nel terzo apicale.

♀ - ignota.

Lunghezza, fino al margine posteriore del II tergite: mm 16.

Tibesti: Zovar, 11-III-53? 1 ♂ (K.M. Guichard - Br. Mus.). Tipo al Museo Britannico.

Differisce dalla forma tipica per le fasce gialle addominali.

Katamenes niger (Br.)

Tibesti: Enneri Meche, 21-III-53, 1 ♀.

Specie non comune ma di larghissima diffusione: dalle Canarie al Golfo Persico.

MASSIMO OLMI

Istituto di Entomologia dell'Università di Torino

I *DRYOPS* ETIOPICI DESCRITTI DA BOLLOW

(*Coleoptera Dryopidae*) (*)

I *Dryops* dell'Etiopia sono poco conosciuti: a me sono note soltanto le citazioni di BOLLOW (1939) e HINTON (1940). Il primo descrisse due nuove specie: *D. meridianus* e *D. addendus*; il secondo citò *D. gracilis* (Karsch).

Per quanto riguarda le forme descritte da Bollow ho avuto la possibilità, grazie alla cortesia della Sig. Bons, di esaminare i tipi, conservati, presso il Museo Nazionale di Storia naturale di Parigi, nella collezione Grouvelle.

I genitali dei tipi confermano che si tratta di specie buone, le cui caratteristiche generali non si discostano da quelle viste per i *Dryops* paleartici (OLMI, 1972).

Dryops meridianus Bollow 1939

Descrizione: Bollow, H., 1939, Monographie der palaearktischen Dryopidae. Mitt. münch. ent. Ges. 29/II-III: 123-124.

Esemplari esaminati: i due tipi ♂ e ♀, etichettati entrambi « Abyssinie, Raffray, type, Coll. A. Grouvelle 1915 », conservati presso il Museo Nazionale di Storia naturale di Parigi. Oltre ai due suddetti esemplari è noto un paratipo ♀, che io non ho potuto vedere e che sarebbe conservato nella collezione Bollow.

Lunghezza dell'adulto: mm 4,6-4,8.

Geonemia: Etiopia.

Locus typicus: non precisato (« Abyssinie »).

Edeago (Fig. 1): di piccole dimensioni. Parameri con papille sulla faccia interna. Bacchetta endofallica semplice, larga, corta e poco sclerificata, così che appare trasparente per tutta la sua lunghezza se si eccettua l'apice distale foggiato a uncino, che si mostra bruno a causa dello spessore della bacchetta in quel punto. Parte estroflessa del sacco interno con screziature, senza mosaico.

Nella tavola dicotomica per le specie paleartiche riportata nel mio lavoro del 1972 (pp. 84-88), *D. meridianus* si inserisce a pag. 86 al N. 16 dove il testo va così modificato:

16 Parte estroflessa del sacco interno soltanto con screziature (*specks*) . . . . *D. meridianus* Bollow

— Parte estroflessa del sacco interno con mosaico e screziature o soltanto con mosaico . . . . 16′

(*) Pubblicazione n. 194 del Centro di Entomologia alpina e forestale del Consiglio Nazionale delle Ricerche (diretto dal prof. Athos Goidanich).

16′ Parte estroflessa del sacco interno con mosaico distalmente e screziature prossimalmente; il mosaico si estende oltre l'apice distale della bacchetta endofallica verso l'apice distale del pene . . 13. *D. gracilis* (Karsch)

— Parte estroflessa del sacco interno soltanto con mosaico; il mosaico raggiunge l'apice distale della bacchetta endofallica senza proseguire oltre . . . . 12. *D. championi* Dodero

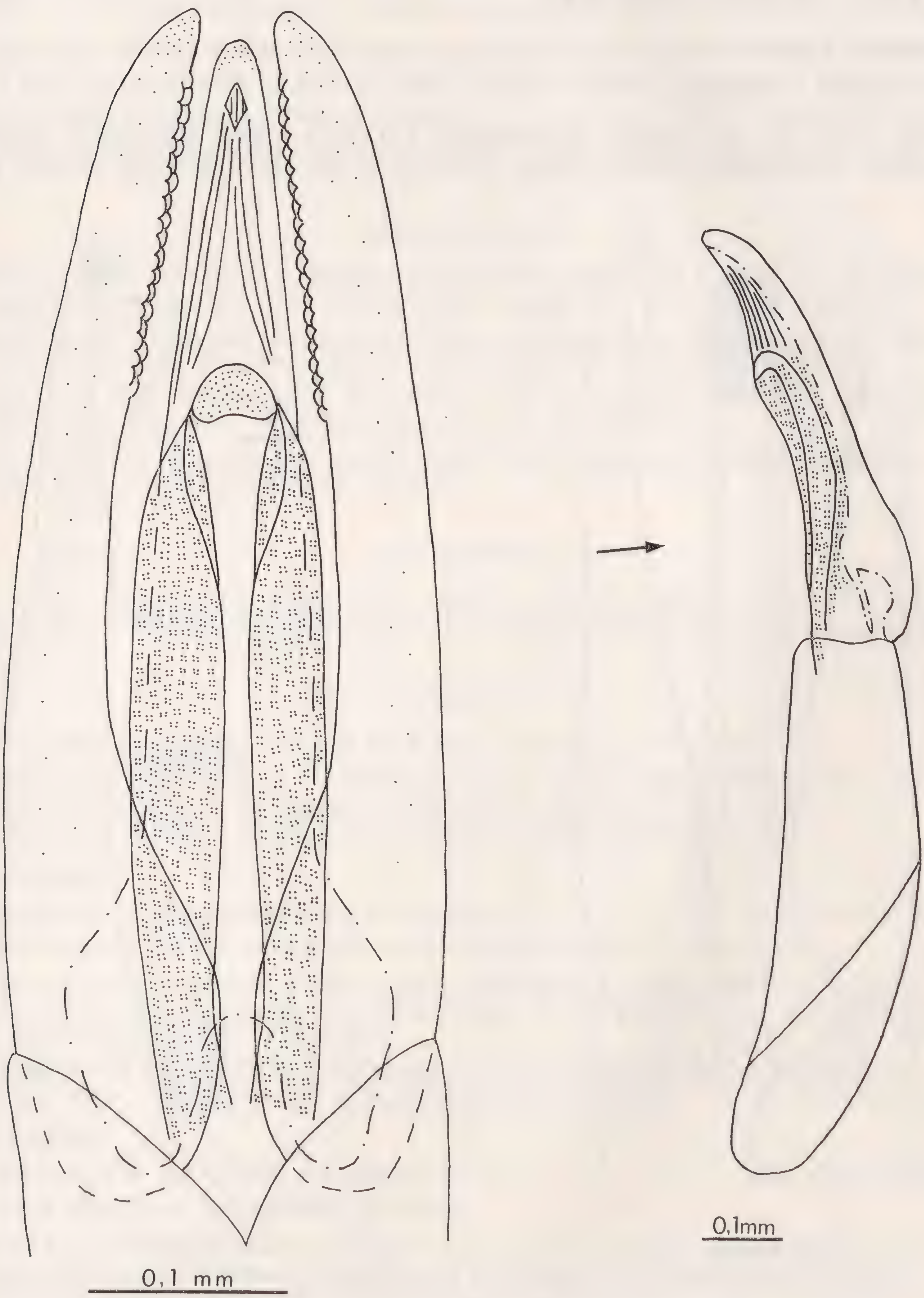


Fig. 1 - Edeago di *Dryops meridianus* Bollow.

Dryops addendus Bollw 1938

Descrizione: Bollow, H., 1938, Monographie der palaearktischen Dryopidae. Mitt. münch. ent. Ges. 28/III: 339-340.

Esemplari esaminati: il tipo ♂, etichettato « Erythrea, Ghinda, type ♂, Coll. A. Grouvelle 1915 », conservato presso il Museo Nazionale di Storia naturale di Parigi. Non sembrano esistere altri esemplari.

Lunghezza dell'adulto: mm 3,8.

Geonemia: Eritrea.

Locus typicus: Ghinda.

Edeago (Fig. 2): di piccole dimensioni. Parameri senza particolari strutture. Bacchetta endofallica assente. Parte estroflessa del sacco interno ridotta a una

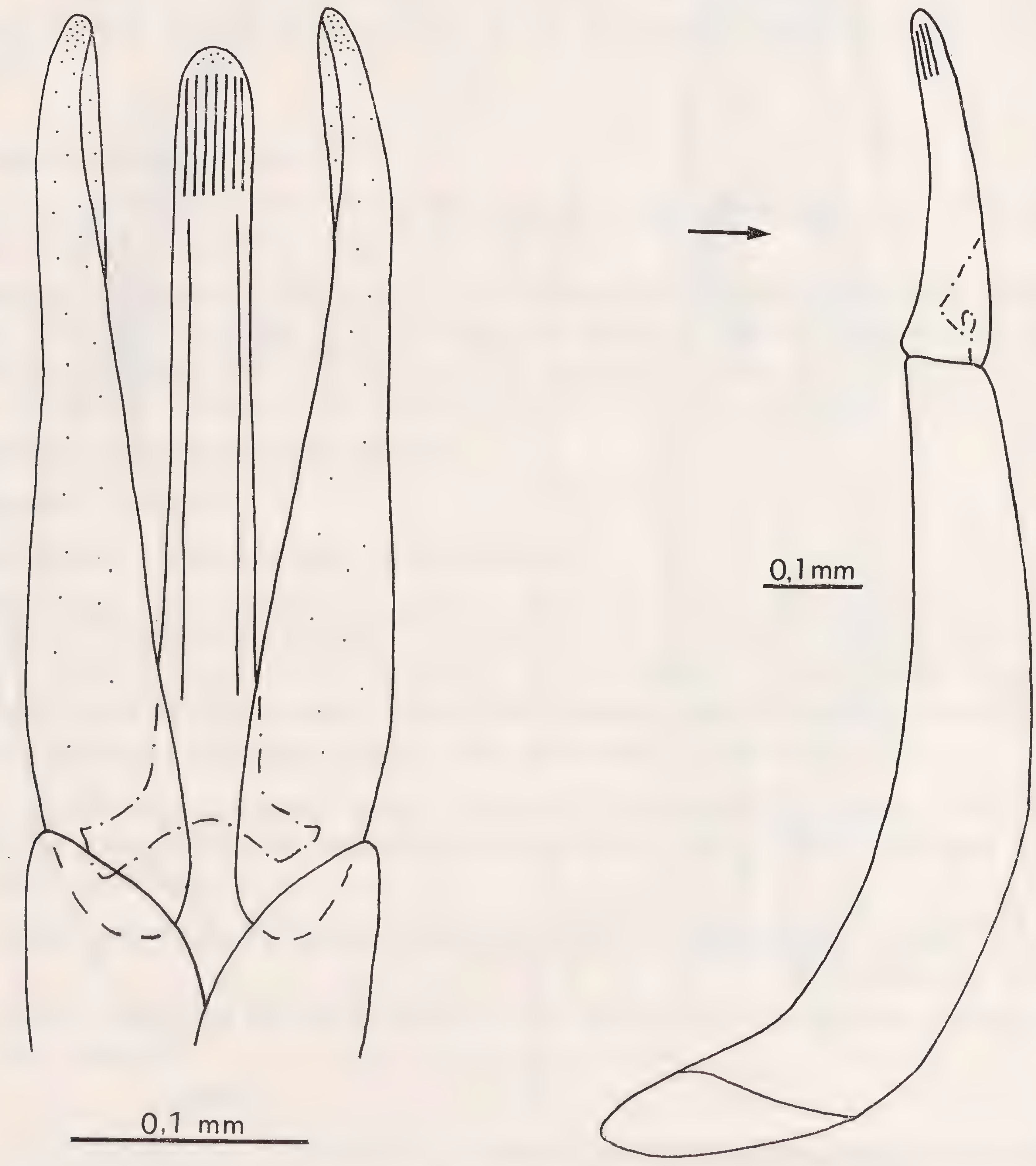


Fig. 2 - Edeago di *Dryops addendus* Bollow.

masserella intorno al gonoporo sostenuta dalle bacchette gonoporiche, priva di altre strutture. È l'edeago di *Dryops* più semplice che abbia visto finora.

Nella tavola dicotomica per le specie paleartiche riportata nel mio lavoro del 1972 (pp. 84-88), *D. addendus* si inserisce a pag. 87 al N. 17 dove il testo va così modificato:

17 Parte estroflessa del sacco interno senza spine . . *D. addendus* Bollow

— Parte estroflessa del sacco interno con spine . . . . . . 17′

17′ Parte estroflessa del sacco interno formata da due distinte masse dotate di fitte spine, situate ai lati del pene e rivolte verso i parameri; parameri con linee trasversali oblique marcate . . . 7. *D. sulcipennis* (Costa)

— Parte estroflessa del sacco interno senza le summenzionate masse spinose 18

BIBLIOGRAFIA

Bollow, H., 1938, Monographie der palaearktischen *Dryopidae*, mit Berücksichtigung der eventuell transgredierenden Arten (*Col.*) - *Mitt. münch. ent. Ges.*, 28, pp. 319-371.

Bollow, H., 1939, Monographie der palaearktischen *Dryopidae*, mit Berücksichtigung der eventuel transgredierenden Arten (*Col.*) - *Mitt. münch. ent. Ges.*, 29, pp. 109-145.

Hinton, H.E., 1940, Entomological Expedition to Abyssinia, 1926-7. *Coleoptera, Psephenidae, Dryopidae, Elmidae. - Ann. Mag. nat. Hist.*, 6, pp. 297-307.

Olmi M., 1972, The palearctic species of the genus *Dryops* Olivier (*Coleoptera, Dryopidae*) - *Boll. Mus. Zool. Univ. Torino*, 5, pp. 69-132.

RIASSUNTO

L'Autore esamina i tipi di due specie etiopiche: *Dryops addendus* Bollow 1938 e *Dryops meridianus* Bollow 1939. Si tratta di buone specie di cui vengono forniti i disegni dei genitali maschili.

SUMMARY

The Ethiopian Dryops *described by Bollow* (Coleoptera Dryopidae).

The A. examines the *typi* of two Ethiopian species: *Dryops addendus* Bollow 1938 and *Dryops meridianus* Bollow 1939. The aedeagi of these species are drawn.
The key of palearetic species in Olmi 1972 is modified as follows:

— *D. meridanus:*

16 Everted part of the internal sac with specks only . . . *D. meridianus* Bollow

— Everted part of the internal sac with mosaic and specks or with mosaic only . . . 16′

16 Everted part of the internal sac with mosaic in the distal area and specks in the proximal area; the mosaic reaches the distal apex of the rod of the internal sac and advances towards the distal apex of the penis . . . . 13. *D. gracilis* (Karsch)

— Everted part of the internal sac with mosaic only: the mosaic only reaches the distal apex of the rod of the internal sac without advancing any further. 12. *D. championi* Dodero

— *D. addendus:*

17 Everted part of the internal sac without spines . . . . *D. addendus* Bollow

— Everted part of the internal sac with spines . . . . 17′

17′ Everted part of the internal sac formed by two different masses provided with thick spines, placed on the sides of the penis and projecting towards the outside; parameres with very marked transversal oblique stripes . . . . 7. *D. sulcipennis* (Costa)

— Everted part of the internal sac without the above mentioned masses with spines . . 18

Carol G. Nagy

Marine Research Institute, Agigea, Romania

A NEW BETHYLID SUBFAMILY ALLIED TO *PROTOPRISTOCERINAE*

(*Hymenoptera Bethylidae*)

1. *Introduction*

Among most primitive representatives of *Bethylidae* were considered by Brues (1923) the genera *Palaeobethylus* and *Protopristocera* discovered by him from the Baltic Amber. *Palaeobethylus* Brues, with its furrowed pronotum, enclosed marginal cell and only four-segmented abdomen, is closely related to *Cleptidae*. The genus was recently redescribed by Evans (1969) from Cedar Lake Amber (Manitoba, Canada) under the name *Procleptes* Evans.

Protopristocera Brues is characterized by an enclosed marginal cell, the submedian cell much longer than the median, legs moderately thickened and the pterostigma elongated, narrow. This species with its subsessile abdomen, enlarged second abdominal segment and all sternites unarmed, is not related to *Galodoxinae*, and seems to constitute a distinct subfamily of *Bethylidae*, the *Protopristocerinae*.

According to our present knowledge, *Galodoxa torquata*, described below, is the only species with full-winged females allied to the fossil genus *Protopristocera*.

2. *Material*

The description is based on the female holotype labelled: « Philippines, Palawan, Mantalingajan, Pinigisan 600 m, 7.IX.1961 (Noona Dan Expedition, 1961-62) ». Type deposited in the collection of Zoological Museum Copenhagen, Denmark.

3. *Etymology*

The name *Galodoxa* is a combination of the greek words *galos* + *doxa* (sister-in-law + presumptive) with reference to the female which is presumably related to two families.

4. *Description*

Subfamily **Galodoxinae,** new subfamily.

Taxonomically characterized as the genus described below.

It differs from the fossil *Protopristocerinae* and from the recent *Pristocerinae* in having the macropterous females, fore wing with only two closed cells and without pterostigma, pronotum furrowed, and an uncommun shape of the armed sternites.

Genus **G a l o d o x a ,** new genus

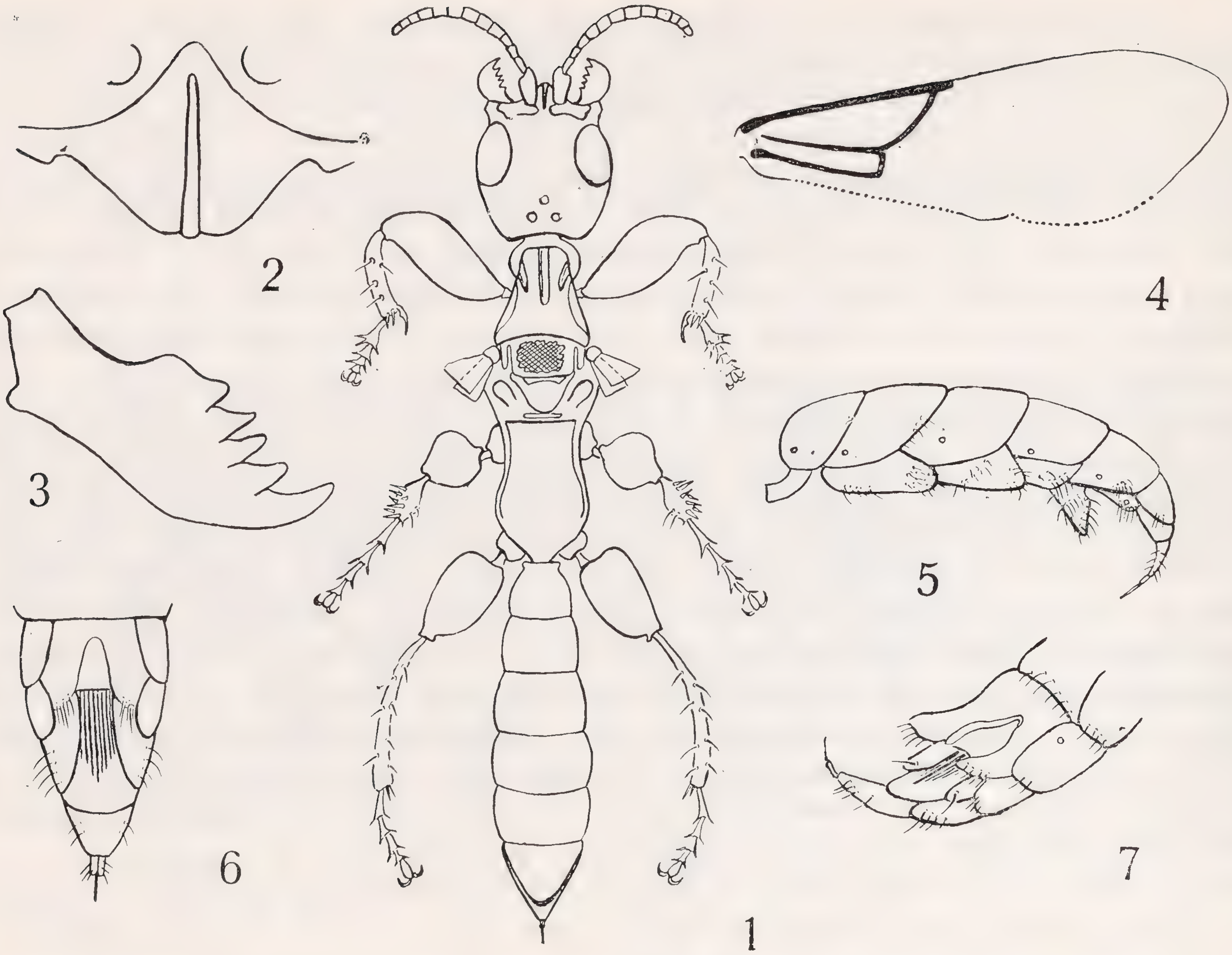
Type-species: *Galodoxa torquata* new species, by monotypy and by present designation.

Generic characters of the female (male unknown): fully winged. Clypeus produced posteriorly as a polished ridge between antennal tubercles. Mandibles at apex with five teeth. Maxillary palpi with six segments, labial palpi with three segments. Antennae inserted on a small frontal prominence, thirteen segmented. Flagellar pubescence partially short and laid down, partially long and semierect. Eye sparsely haired, at least as long as half of head length. Ocelli well developed, the occipital carina and the hypostomal keel absent. Pronotum long, subtrapezoidal, surface flat and covered with three furrows: one broad and elongated furrow in the middle, two short oblique furrows anteriorly and sublaterally. Mesoscutum more reduced in size, parapsidal furrows complete (notaulices indistinct because this part is pierced by a pin). Scutellum well developed, separated from mesoscutum by a transverse groove and from propodeum by a rather small metanotal sclerite. Propodeal disc marginated laterally by carinules, without keel between disc and declivity or in the middle of disc. Abdomen six-segmented. 4th and 5th segments produce below two large appendages, which form a central triangular impression opened posteriorly. Abdomen with a deep constriction between first and second sternite, first sternite petiolated ventrally. Stinging aculeus well developed. Wings narrow; fore wing only with two closed cells, medialis and submedialis; costal vein, pterostigma and radial vein absent. Hind wing with a short costal vein near the base. Legs thickened, mid tibiae spinuled; calcaria 1-2-2, claws with a minute tooth near the base. Mesopleuron with two pits.

Galodoxa torquata new species, Figs. 1-7

♀ - Length about 5.0 mm. Black; antennae, tegulae, veins, tibiae and tarsi yellow; mandibles, coxae and femora brown; vestiture of body moderately long and scattered. Head, including eyes, one-third longer than broad, its sides subparallel, slightly widened anteriorly. Eye one-fifth longer than occiput, near twice as long as broad. Malar space twice as long below as above, without keel in the middle. Mandibles broad, all apical teeth acute, inner margin with a blunt tubercle. Clypeus with a complete median prominent line, its disc trapezoidal and deeply emarginate on the sides; surface of disc finely alutaceous, the anterior border sparsely haired; the posterior polished edge of clypeus traversing beyond antennal fossa and terminating in a shining median frontal impression. Surface of the head finely alutaceous, punctures small and rather scattered. Ocellar triangle equilateral, posterior ocelli situated as far from occipital border as the distance between them. Antennae weakly longer than head, scape three times as long as broad dorsally, laterally angularly elevated and strongly crushed; first two flagellar joints thin and as long as the width of scape, the following joints as long as thick; flagellum very weakly thickened beyond the base. Mouth opening twice as broad as long, palpi short, joints not or only slightly more long than thick; its pubescence dense and relatively long.

Pronotum as long as broad apically, surface finely longitudinally aciculated, only with two setifereous punctures situated inside sublateral furrows; anterior margin of the disc high and abruptly elevated below and on the sides; furrows moderately impressed, the median one gradually abbreviated beyond middle of disc. Mesoscutum as long as scutellum, both with dense longitudinally aciculated sculpture. Propodeal disc dull and uniformly alutaceous, near shagreened



Figs. 1-7 - *Galodoxa torquata,* new genus and new species; 1 - Habitus of female holotype; 2 - Clypeal disc; 3 - Rigth mandible; 4 - Fore wing; 5 - Abdomen, lateral view; 6 - Apex of the abdomen, ventral view; 7 - The same sublaterally.

and toward the base covered with few shortened longitudinal keels; its declivity convex, very feebly alutaceous, shining. Pleurae finely aciculated, the anterior collar rather well developed.

Fore leg originating from a broad triangular and well separated proepimeron, the proepisternum apparently indistinct. Mesopleura with a small spiracle in the above half and a second small pit situated under tegula anteriorly; in the posterior two-third of mesopleura the postpectal suture faintly indicated. Metapleura shining, sides of propodeum convex and strongly divergent posteriorly. All coxae contiguous, the anterior pair separated from the mid ones through a distance which is as long as the length of hind femora; fore coxae cylindrical, one and half times more long than broad; fore femora rather thick, tarsi broadened and shortened; mid coxae rounded, femora also rounded, tibiae short, tarsi of a normal size; hind coxae and femora thick, tibiae very long and slender, tarsi a little shortened. Tegulae small, without any strong sculpture. Fore wings reaching beyond the base of fifth terga, entirely hyaline and densely haired, their pubescence a little longer on the posterior border than on the disc; hind wing two-third as long as the fore one, anal lobe well developed, pubescence similar in size and disposition; fore wing with the enclosed cells situated in the basal half, the subcostalis reaching to the anterior border, medialis at apex with

arched margin, near thrice as long as the narrow submedialis; submedian cell shorter than the median one, disc of wing membrane lacking spurs of other veins.

Abdomen as long as head and thorax together, its sides near parallel, slightly divergent posteriorly; apex of abdomen curved backward and forming with sternal appendages a ventral cavity; sternal appendages strongly developed, without any flexibility in movement, their external top densely haired; surface of abdomen smooth and shining, basal margin of segments finely alutaceous.

5. *Discussion*

If this morphological conformation of female abdomen would be used for mating, the male sex of *Galodoxa torquata* should be fitted up with a special genital arm for copulation like actual males of ants of *Leptanillinae* (Petersen, 1968); in this case the male could belong to the little known genus *Foenobethylus* Kieffer. However, I presume that the curious appendages of female abdomen serve only for stinging a prey and to prevent the introduction of female metasoma into the male abdomen, fenomenon which frequently occurs in recent *Pristocerinae*. For this winged female it is unnecessary to be transported by male in fly. Similar modifications of fifth sternite are known in *Clystopsenella longiventris* Kieffer (*Scolebythidae*), where it is only slightly swollen posteriorly, specialization which makes up an adaptive complex appearing to fit these wasps as parasites of wood-boring beetle larvae.

ACKNOWLEDGEMENTS

I am grateful to Dr. Borge Petersen, Universitets Zoologiske Museum, Copenhagen, Denmark for the privilege of studying this most valuable specimen.

REFERENCES

Benoit P.L.G., 1963 - Monographie des Bethylidae d'Afrique Noire (Hymenoptera) - *Ann. Mus. Roy. Afr. Centr.*, 119: 1-95.

Brues C.T., 1923 - Some new fossil parasitic Hymenoptera for Baltic Amber - *Proc. Amer. Acad. Arts Sci.*, 58: 327-346.

Evans H.E., 1963 - A new family of wasps - *Psyche*, 70: 7-16.

Evans H.E., 1969 - Three new cretaceous aculeate wasps (Hymenoptera) - *Psyche*, 76: 251-261.

Nagy C.G., 1969 - A new taxon of the family Heterogynidae Latreille (Hymenoptera, Aculeata) - *Ent. Mitt. Zool. Staatsinst. Zool. Mus. Hamburg*, 64: 7-12.

Petersen B., 1966 - The Noona Dan Expedition, 1961-62. Insects and other land arthropods - *Ent. Medd.*, 34: 283-304.

Petersen B., 1968 - Some novelties in presumed males of Leptanillinae (Hymenoptera, Formicidae) - *Ent. Medd.*, 36: 677-944.

Sharov A.G., 1957 - First discovery of a cretaceous stinging Hymenoptera aculeata - *Doklady Akad. Nauk URSS*, 112: 943-944.

ABSTRACT

The paper presents the description of a new subfamily, *Galodoxinae*, and a new genus, *Galodoxa*, based on the discovery of a recent new species *Galodoxa torquata* from the Philippines, allied on the ground of some features to the fossil subfamily *Protopristocerinae*.

RIASSUNTO

Una nuova sottofamiglia di Betilidi imparentata con i Protopristocerinae (Hymenoptera Bethylidae).

Il lavoro contiene la descrizione di una nuova sottofamiglia, *Galodoxinae*, e di un nuovo genere, *Galodoxa*, descritti in base alla scoperta di una nuova specie delle Filippine, *Galodoxa torquata*, imparentata per alcuni caratteri con la sottofamiglia fossile dei *Protopristocerinae*.

RECENSIONI

WOLF H., 1972 - Insecta Helvetica. *Fauna*. 5. *Hymenoptera Pompilidae* - Zürich, 176 pp., 489 figg., prezzo 31 sfr.

L'Autore inizia la sua opera trattando in separati articoli i seguenti argomenti: posizione sistematica della famiglia *Pompilidae*; morfologia, svolta in base ai termini classici; sistematica; faunistica; distribuzione e periodo di comparsa delle specie; biologia; metodo di raccolta; preparazione ed identificazione. Segue quindi la tabella dicotomica dei generi e delle specie. La parte descrittiva, breve e sintetica, è corredata da belle figure di insieme e di dettaglio. Il territorio preso in considerazione dall'Autore comprende grande parte delle regioni europee, escluse alcune dell'Europa orientale e meridionale. Per quanto riguarda l'Italia in particolare, non sono comprese le grandi isole, il Lazio, la Campania, la Basilicata, la Calabria e la Puglia meridionale. Questa monografia può costituire la base per uno studio sui Pompilidi della nostra Penisola, ancora poco conosciuti, sia dal lato sistematico che zoogeografico.

DELFA GUIGLIA

BOHLEN E., 1973 - Crop pests in Tanzania and their control - *Verlag Paul Parey*, Berlino e Amburgo, 142 pp., 42 tavole a colori, 18 figg.

La non più misera trattatistica sugli Insetti di interesse agrario nel vasto continente africano si è recentemente arricchita di un'altra opera, quella del Dr. Eberhard Bohlen, dedicata in particolare ai problemi della protezione delle piante in Tanzania ma di fatto valida, in larga misura, per gran parte dell'Africa orientale. Questa ampia regione, dopo il lontano e indimenticato « Prodromo di entomologia agraria della Somalia italiana » del nostro Paoli, risalente al 1934, ha visto così fiorire, solo nel giro di quest'ultimo quindicennio, almeno 4 compendi sugli Insetti dannosi ai vegetali ivi coltivati, e precisamente, oltre al qui recensito, quelli di Pelley (1959), Wheatley (1965) e De Pury (1968).

L'Autore, attualmente dislocato in Marocco, certamente conosce a fondo gli argomenti che tratta, dal momento che ha svolto la sua attività di entomologo per circa un lustro in Tanzania, presso l'Istituto di ricerche agrarie di Kilombero, fondato e organizzato dai Tedeschi, come strumento di efficace e durevole aiuto a questo Paese in via di sviluppo, nel quale, peraltro, avevano già impiantata una valida stazione di ricerche agricole fino dai primi anni di questo secolo quando il Tanganika era una loro colonia.

Il libro, concordemente con le finalità dell'Istituto nel quale è maturato, ha uno scopo eminentemente pratico ed è in definitiva un manuale di facile e pronta consultazione per i tecnici agrari. Esso infatti è stato scritto con l'intento di portare un contributo allo sviluppo agricolo di quella regione, nel quadro più generale degli aiuti al Terzo Mondo organizzati dall'Agenzia federale tedesca per la cooperazione economica. Si compone di 5 parti.

La I parte consiste in un rapido excursus nella sistematica delle forme animali (compresi i Nematodi e gli Acari) nocive all'agricoltura, limitatamente agli ordini ed alle famiglie di preminente interesse per la Tanzania. Oltre a notizie morfologiche e biologiche sono fornite per ciascun raggruppamento, con insolita procedura, indicazioni schematiche sui mezzi di lotta in genere e su quelli chimici in particolare, con la specificazione dei principi attivi più efficaci e loro modalità di applicazione.

Nella II parte, che costituisce la spina dorsale del volumetto, sono passate in rassegna, in ordine alfabetico, le principali piante colà coltivate, e, si badi bene, non solo quelle commercialmente più importanti in quanto fornitrici di prodotti destinati per lunga tradizione all'esportazione, ma anche di quelle che dispensano i prodotti base per l'alimentazione degli oltre 12 milioni di abitanti di quel Paese, che dalla difesa di questi ultimi vegetali potranno ritrarne in massa un concreto e diretto beneficio. Per ciascuna specie di pianta vengono indicati i fitofagí più pericolosi, con relative caratteristiche morfo-biologiche, nonchè illustrati con un certo dettaglio i mezzi più idonei per combatterli. Questa sezione è integrata da oltre due centinaia e mezzo di fotografie a colori (raccolte in 42 pregevoli tavole) di Insetti colti dal vero in attività sulle piante nutrici, ovvero di parti vegetali alterate dal loro attacco. Tale iconografia, abbondante e di discreta fattura, forma uno strumento validissimo per orientare l'operatore agricolo nel riconoscimento delle cause dei mali che affliggono le sue piante.

La III parte, assai breve, è una sorta di richiamo agli Insetti entomofagi e alla loro importanza.

La IV parte è riservata all'esame degli insetticidi di uso più comune in Africa orientale. In sintesi sono fornite per ognuno di essi le caratteristiche più salienti: modalità di azione, tossi-

cità nei riguardi dei Mammiferi, fitotossicità, periodi di sicurezza, formulazioni in commercio, gruppi di Insetti contro i quali sono attivi e dosi di applicazione.

La V parte consiste in un elementare glossario con la spiegazione dei principali termini tecnici impiegati nel libro.

Segue una bibliografia essenziale in cui sono raccolte le opere generali concernenti quasi esclusivamente l'entomologia agraria dell'Africa tropicale e subtropicale.

Chiude l'opera un indice alfabetico di tutta la materia trattata.

Il libro del dr. Bohlen è in conclusione un manuale moderno, tanto nella concezione quanto nel contenuto, di pratica e proficua consultazione; conciso e ben ordinato esso contiene, nonostante la modesta mole, un numero enorme di notizie utili e di dati tutti pertinenti.

In gran parte frutto dell'esperienza personale dell'Autore, il volumetto risulta anche per questo verso una guida indispensabile e preziosa per quanti si occupano della protezione delle piante coltivate in quei Paesi. In questo contesto esso può, a ragione, essere considerato un efficace contributo alla lotta contro la fame nel mondo, fornendo i dati indispensabili per combattere, anche in tali territori, quei solerti predatori di ricchissime decime all'agricoltura che sono gli Insetti.

Il libro è altresì utilizzabile con profitto dagli studenti di agraria dell'Africa orientale, per quanto in tale caso si renda necessaria l'integrazione con un compendio di entomologia generale. Può altresì bene figurare nelle nostre biblioteche e magari esservi consultato più di quanto si possa prevedere, qualora non ci si arresti di fronte al prezzo (64 D.M.), che, dato l'attuale cambio librario del marco, risulta per il vero decisamente elevato, anche tenendo conto dell'ottima qualità tipografica del libro, rivestito, inoltre, da una robusta ed elegante rilegatura in balacron.

Egidio Mellini
Istituto di Entomologia dell'Università di Bologna

Wagner E., 1971-1973 - Die *Miridae* Hahn, 1831, des Mittelmeerraumes und der Makaronesischen Inseln (*Hemiptera*, *Heteroptera*). Teil 1. - *Entom. Abhandl. Staatl. M. Tierkunde*, Dresden, Band 37, Suppl., 1970/71, 484 pp., 346 gr. figg. - Teil 2., detto, Band 39, Suppl. 1973, 421 pp., 282 gr. figg.

È la sesta opera sugli Eterotteri che ci dà questo eminente specialista tedesco e non è un lavoro di compilazione, ma il risultato di un'imponente ricerca e determinazione di materiale di tutti i paesi mediterranei. E lo dimostrano le oltre 500 pubblicazioni che la precedono.

Il lavoro vuole essere un'opera di determinazione; la morfologia è limitata a quanto necessario per comprendere senza equivoci i termini tecnici adoperati nel testo. La geonemia delle specie viene indicata schematicamente e così la biologia; ma molte sono ancora le entità delle quali si sa poco o nulla della loro vita.

Nell'opera sono presi in esame tutti i Miridi (oltre 800) raccolti nei paesi circummediterranei, dalle Isole Azzorre e Canarie all'Africa settentrionale e all'Europa meridionale. Il confine settentrionale corre all'incirca lungo la costa nordica della Penisola Iberica, la linea Bordeaux-Lione, il confine alpino dell'Italia e quindi il Danubio. Quasi tutti i Miridi italiani sono presi in esame, per cui l'opera assume per noi un valore particolare.

Le varie tabelle dei gruppi sistematici e le descrizioni delle specie sono completate dai disegni delle parti più significative, e ciò rende l'opera comprensibile anche a coloro che non hanno eccessiva domestichezza con il tedesco.

L'opera sarà completata con un terzo volume che comprenderà anche la bibliografia ed uscirà (riteniamo entro il 1974) come supplemento al volume 40 delle *Entomologische Abhandlungen* del Museo di Dresda.

Livio Tamanini

Cassola F. & Tassi F., 1973 - Proposta per un sistema di Parchi e Riserve Naturali in Sardegna - *Bollettino Società Sarda Scienze Naturali*, Anno VII, vol. XIII.

Chi credesse che la Sardegna con la sua densità media di 60,9 ab. kmq (in confronto con quella del territorio Nazionale di 179,3 ab. kmq) sia ancora immune dai pericoli dell'urbanizzazione e da quelli ad essa connessi, si disilluda. Tutti i biotopi significativi e importanti del suo territorio sono già in un allarmante stato di degradazione, alterati da bonifiche, lottizzazioni, insediamenti turistici e residenziali, rimboschimenti irrazionali a carattere artificiale, tagli, caccia

e bracconaggio, la cosiddetta lotta ai nocivi, sdemanializzazione, incendi e quant'altro affligge la natura e impedisce la conservazione di almeno qualche campione di ambiente naturale.

L'opera che commentiamo costituisce un analitico allarme approfondito nelle zone e nelle cause di uno stato di cose che, creatosi negli ultimi venti anni, fa temere che, se non si interviene subito con l'istituzione di vari tipi di zone protette, nel giro di dieci anni non vi sarà più nulla da salvare di un patrimonio naturale unico al mondo per la sua peculiare ubicazione, in quanto è indubbio che la Sardegna sia senz'altro la più importante isola per interesse ambientale sotto tutti gli aspetti geografici, geomorfologici, geologici, floristici e faunistici.

A parte infatti la peculiarità del paesaggio inconfondibile, l'isola nasconde testimonianze di ogni Era geologica e custodisce la fauna più ricca tra le isole mediterranee, dato che quasi tutte le specie originarie vi sopravvivono anche se molte sono sulla soglia dell'estinzione.

Gli Autori propongono la creazione di 75 aree per complessivi 300.000 ettari (12% del totale) distinti in un Parco Nazionale, 9 Parchi Regionali e 65 Riserve Naturali e non mancano di far notare la tragicità della situazione di fronte al fatto che, benchè sia sin dal 1956 che il mondo (Convegno di Copenaghen dell'UICN) ha cominciato ad allarmarsi per la Sardegna, nulla di veramente drastico sinora è stato fatto.

Ciò che fa struggere il lettore è il pensare che tante ottime ragioni, tanti studi e rilievi, tanti suggerimenti che dimostrano la loro assoluta indifferibilità, l'equilibrio e la ponderatezza di questo ultimo intervento in favore dell'integrità dei biotopi dell'Isola non faranno muovere le Autorità con la indispensabile celerità e molto di ciò che si deve tutelare andrà perduto, perchè nel nostro Paese non abbiamo neppure l'ombra di strumenti adatti ad una simile situazione.

L'opera, che svela uno studio dettagliato in loco e ricerche precise e appassionate, merita di essere attentamente meditata da tutti i naturalisti perchè ciascuno almeno faccia, nella sua sfera di possibilità, tutto quanto è possibile per impedire una ennesima irreversibile rovina.

E. Berio

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (4 LUGLIO 1949)

Dr. EMILIO BERIO, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO - Tipografi Editori - S. A. S. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

AVVISI GRATUITI PER I SOCI

Si avvisano i Soci che presso la Sede Sociale sono in vendita: cartellini per incollare insetti nei formati in uso presso il Museo di Genova al prezzo di L. 25 al foglio (mm. 4 x 11); mm 6 x 12; mm 8 x 14; mm 10 x 30. mm 9 x 18; mm 7 x 21; mm 6 x 16), più spese postali; spilli entomologici Karlsbad, in bustine da 100, L. 500 la bustina; sindetico a L. 1.000 il bottiglino.

RICCARDO SCIAKY, Via Fiamma 13, 20129 Milano, è disposto a determinare e scambiare Harpalini italiani ed europei.

GHIGLIONE FULVIO, Corso Gastaldi 9/7, 16131 Genova, cambia Coleotteri ed Emitteri di U.S.A., Caraibi ed Africa verso Imenotteri italiani.

CLAUDIO FLAMIGNI, Via Firenze 159, 47010 Forlí, acquisterebbe l'opera, possibilmente completa, « Le Farfalle diurne d'Italia », di R. Verity.

Il Dr. GUIDO CAMPADELLI, Via Boito 5, Bagnacavallo (Ravenna) desiderebbe Coleotteri Cerambicidi italiani in cambio di Coleotteri Scarabeidi e Cerambicidi.

ELIO LOMBARDO, Via Brigata Marche 33B, 31100 Treviso desidera acquistare l'opera del Porta *Fauna Coleopterorum Italica.*

ATTILIO PACIFICI, Piazza Fiamme Gialle 13, 00056 Ostia Lido (Roma), acquisterebbe, nuovi o usati (anche singolarmente) i voll. 1-5 dell'opera « Fauna Coleopterorum Italica », del Porta.

La LIBRERIA DI ANTIQUARIATO F. VALLERINI, Piazza Buonamici 3, Pisa, ha in vendita ancora alcune copie delle opere: GRANDI G., « Introduzione allo studio dell'Entomologia », 1951, 2 voll. (L. 60.000 in brochure e L. 80.000 rilegata) e GRANDI G., « Studi di un Entomologo sugli Imenotteri superiori », 1961 (L. 12.000).

MARCELLO ZAMPETTI, Via I. Balbo n. 69, 04020 Itri (Latina) gradirebbe scambiare Coleotteri con altri entomologi di tutta Italia.

GUIDO PAGLIANO, C.so Corsica 6, 10134 Torino, desidera scambiare *Hymenoptera* perfettamente etichettati, avendo egli disponibili esemplari della maggior parte delle famiglie esistenti in Italia.

LUIGI MELLONI, Viale G. Matteotti 11/a, 48010 Bagnara di Romagna (Ravenna) acquisterebbe, nuovi o usati, i volumi I e V del Porta, *Fauna Coleopterorum Italica.*

PAUL RAYNAUD, 12 rue Lacour 06400 Cannes, échange *Carabus* contre *Carabus* ou non, et toutes larves de *Carabidae.* Faire offres.

PIERINO LEO, Via S. Saturnino 103 - 09100 Cagliari, desidera acquistare i voll. I, IV, V della « Fauna Coleopterum Italica » del Porta.

CARLO DEMARTIN, Via V. Alfieri 14, 33080 Porcia (Pordenone) acquisterebbe opera completa « Le Farfalle diurne d'Italia » di R. Verity.

PAOLO FRANCESCO ROMANO, Piazza A. Cataldo 10, 90040 Capaci (PA) desidera ricevere Coleotteri Cerambicidi italiani ed europei anche non determinati, in cambio di Coleotteri o Lepidotteri siciliani.

GUIDO PERDISA, Via Guardassoni 2, 40134 Bologna, desidererebbe scambiare *Carabus* e *Cychrus* anche con Insetti di altre famiglie.

BRUNO ESPINOSA, Viale Colli Aminei 40-D, 80131 Napoli, vende: C. Conci & C. Nielsen: « *Odonata* », 295 pp.; M. Grandi: « *Ephemeroidea* », 465 pp.

ATTILIO CARAPEZZA, Via Marchese Ugo 26, 90141 Palermo, desidererebbe ricevere *Hemiptera Heteroptera* in cambio di Coleotteri e Lepidotteri della Sicilia.

L'Ing. ENZO BERNABÒ, Via A. Crocco 3 G/int. 10, 16122 Genova, acquisterebbe nuovi o usati i volumi I e III della « Fauna Coleopterorum Italica » del Porta.

PAOLO MAGRINI, Via A.F. Doni 30, 50144 Firenze, desidererebbe scambiare Carabidi (in particolare cede Carabidi in cambio di Dermestidi esattamente determinati)

PAOLO AUDISIO, Via E. Monaci 5, 00161 Roma, offre *Gnorimus octopunctatus* e *Onthophagus gibbulus* in cambio di Scarabeidi fitofagi, e desidera scambiare, acquistare o avere in studio *Sylphidae* paleartici.

VITTORIO ALIQUO, Via U. Giordano 234, 90144 Palermo, cede: « Nel mondo della natura », Enciclopedia Motta di scienze naturali, Zoologia, 1960-62, 5 voll., L. 40.000; Mineralogia, Geologia, Paleontologia, 2 voll., L. 20.000.

AVVISI GRATUITI PER I SOCI

(SEGUITO)

Opere Italiane di Entomologia generale (II parte) - Le opere più elementari sono segnate con un asterisco (*).

SALFI M., 1960 - Elementi di Entomologia - *Pellerano Del Gaudio*, Napoli. 377 pp., 302 figg. L. 24.000.

*** SCORTECCI G., 1960 - Insetti - *Labor*, Milano, 2 voll., 1924 pp., numerosissime foto. L. 35.000.**

SILVESTRI F., 1934-51 - Compendio di Entomologia applicata - Portici, vol. I, 1934-39, 972 pp., 978 figg.; vol. II, 1943-51, 300+172 pp., 755 figg.

STANEK V. J., 1970 - Enciclopedia illustrata degli Insetti - *Ed. La Pietra*, Milano, 544 pp., 960 figg., 48 tavv. col., L. 6000.

VENTURI F & RUFFO S.. 1969 - Entomologia Agraria - *Ed. Agricole*, Bologna. IV Ed., 317 pp., 177 figg., 16 tavv. a colori. L. 2.000.

*** VILLIER A., 1958 - Insetti - *Ist. Geogr. De Agostini*, Novara, 94 pp., 88 gr. figg., tra cui 23 tavv. col.**

SERVADEI A., ZANGHERI S., MASUTTI L., 1972 - Entomologia generale ed applicata - *Cedam*, Padova, 733 pp., 545 figg. L. 13.000.

WIGGLESWORTH V.B., 1973 - La vita degli Insetti - Garzanti, Milano, 384 pp., 479 figg. (il volume fa parte della serie «La grande enciclopedia della natura» e non è acquistabile isolatamente).

ZANGHERI S., 1971 - Insetti (volume dell'Enciclopedia Monografica di Scienze Naturali, non acquistabili separatamente) - *Mondadori*, Verona, 221 pp., molte figg. a colori.

Opere Italiane sui singoli Ordini (I parte) - Le opere più elementari sono segnate con un asterisco. (*).

ISOTTERI.

*** GHIDINI G. M., 1956 - Le termiti e la loro diffusione in Italia. *La Scuola*, Brescia, 71 pp., 26 figg.**

EFEMEROTTERI.

GRANDI M., 1960 - Fauna d'Italia. III. *Ephemeroidea* - *Calderini*, Bologna, pp. X + 474, 196 gr. figg., L. 5.000.

ODONATI.

CONCI C. & NIELSEN C.. 1956 - Fauna d'Italia. I. *Odonata* - *Calderini*, Bologna, pp. XII+ 298, 156 gr. figg., 1 tav., L. 5.000.

EMITTERI.

SERVADEI A., 1967 - Fauna d'Italia. IX. *Rhynchota (Heteroptera - Homoptera Auchenorrhyncha)*. Catalogo topografico e sinonimico - *Calderini*, Bologna, 851 pp., L. 10.000.

LEPIDOTTERI.

*** BEER S., 1966-1967- Orientamenti bibliografici per i giovani lepidotterologi - *L'Informatore del Giovane Entomologo*, Genova, n. 35, 36, 37; 16 pp. - Bibliografia commentata.**

*** KLOTS A. B., 1957 - Farfalle - *S.A.I.E.*, Torino, 212 pp. 74 tavv. b. n., 24 tavv. col.**

MARIANI M. & DE STEFANI M., 1941-1947 - *Fauna Lepidopterorum Italiae* - *Giorn. Sc. Nat. Econ.* Palermo. pp. 238+152. Catalogo (esaurito).

*** PARENTI U., 1969 - Conoscere e collezionare le farfalle - *Ist Geogr. De Agostini*, Novara, 64 pp., 134 foto col., L. 1.000.**

*** RUFFO S., 1960 - Farfalle - *Martello*, Milano, 182 pp., 104 tavv. col., L. 900.**

*** SENNA A., 1912 - Le Farfalle - *Hoepli*, Milano, 176 pp., 24 tavv. col. (esaurito).**

VERITY R., 1940-1953 - Le Farfalle diurne d'Italia - *Marzocco*, Firenze, 5 voll., 1708 pp., 26 figg., 27 tavv. b. n., 74 tavv. col. (esaurito).

ANCILOTTO A., GROLLO A., ZANGHERI S., 1970 - I bruchi - *Mondadori*, Milano, 201 pp. 275 foto col., L. 9.000.

AFANITTERI.

BERLINGUER G., 1964 - Aphaniptera d'Italia - *Il Pensiero Scientifico*, Roma, 318 pp., 155 figg.

QL
461
S672
Ent.

(Si pubblica dieci volte l'anno)

BOLLETTINO
DELLA
SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

VOLUME 106 (1974)

N. 8-10

Pubblicato il 20 Dicembre 1974

SMITHSONIAN
JAN 1 1975
LIBRARIES

SOMMARIO

Sede della Società
Genova — Via Brigata Liguria, 9

Pubblicato col contributo del Consiglio Nazionale delle Ricerche

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (4 LUGLIO 1949)
Dr. EMILIO BERIO, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO - TIPOGRAFI EDITORI - S.A.S. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

PRINTED IN ITALY

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

Sede in GENOVA, Via Brigata Liguria N. 9

presso il Museo Civico di Storia Naturale

CONSIGLIO DIRETTIVO

PER IL BIENNIO 1974-75

PRESIDENTE: Prof. Cesare Conci. - VICE PRESIDENTE: Dr. Emilio Berio.
SEGRETARIO: Nino Sanfilippo - AMMINISTRATORE: Giovanni Binaghi.
DIRETTORE DELLE PUBBLICAZIONI: Dr. Carlo Leonardi.
CONSIGLIERI: Milo Burlini, Prof. Carlo Consiglio, Prof. Giorgio Fiori, Prof. Athos Goidanich, Prof. Marcello La Greca, Prof. Minos Martelli, Prof. Sandro Ruffo, Prof. Antonio Servadei, Livio Tamanini, Prof. Pietro Zangheri.

REVISORI DEI CONTI: G. Bartoli, T. Casiccia, C. Cassano - SUPPLENTI: D. Grasso, R. Poggi.

CONSIGLIO DI REDAZIONE: coincide con il Consiglio Direttivo.

La presente pubblicazione, fuori commercio, non è in vendita, e viene distribuita gratuitamente solo ai Soci in regola con la quota sociale.

Quota per il 1975: Soci ordinari: L. 5.000; Studenti: L. 2.500.

Versamenti esclusivamente con Conto Corrente Postale: N. 4/8332 intestato a: Soc. Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, Genova.

La corrispondenza va indirizzata alla Società Entomologica Italiana, via Brigata Liguria 9, 16121 Genova. I lavori da pubblicare sui periodici sociali e la corrispondenza relativa vanno indirizzati a: Dr. Carlo Leonardi, Museo Civico di Storia Naturale, Corso Venezia 55, 20121 Milano.

AVVISO IMPORTANTE PER GLI AUTORI

Gli originali dei lavori da pubblicare devono essere inviati dattilografati a righe distanziate, scritti su di un solo lato del foglio, e nella loro redazione definitiva, compresa la punteggiatura. Gli Autori devono attenersi alle seguenti norme di sottolineatura:

- (sottolineatura semplice) per le parole in *corsivo* (normalmente nomi in latino);
- (sottolineatura doppia) per le parole in **neretto** (normalmente nomi generici e specifici nuovi);
- (sottolineatura tratteggiata) per le parole in carattere d i s t a n z i a t o ;
- (sottolineatura ondulata) per le parole in MAIUSCOLETTO (Autori in citazioni bibliografiche).

Le citazioni bibliografiche siano fatte possibilmente secondo il seguente esempio:

BERIO E., 1970 - Diagnosi di nuove specie esotiche di *Noctuidae* (*Lepidoptera*) - *Boll. Soc. ent. ital.*, Genova, 102, pp. 21-29, 11 figg.

Cioè: COGNOME, iniziale del nome, Anno - Titolo, *Periodico* (o *Casa Editrice*, se trattasi di volume a sè), città, numero volume, pagine, figure, tavole.

I dattiloscritti vanno accompagnati da un breve riassunto in italiano e in inglese, questo col titolo in inglese del lavoro.

Gli eventuali disegni devono essere trasmessi, numerati, con il dattiloscritto e colle diciture a parte. Le tabelle e le incisioni, sia per le figure nel testo come per le tavole, non possono in nessun caso sorpassare la giustezza della pagina (cm 12 in larghezza, cm 18 in altezza, comprese le spiegazioni); i disegni originali o più grandi dovranno essere ridotti nei cliché a tale misura o a dimensioni minori.

Il costo dei clichés e delle tabelle complesse è a carico degli Autori, come pure le spese per correzioni o per aggiunte o modifiche al testo originario.

La Società concede agli Autori 50 estratti gratuiti senza copertina. Chi li desiderasse con la copertina o in numero maggiore è tenuto a farne richiesta. I prezzi, per concorso nelle spese di stampa, sono i seguenti:

Copie	2 pp.	4 pp.	8 pp.	12 pp.	16 pp.	copertina
50	L. 3.000	L. 3.500	L. 5.000	L. 7.000	L. 9.000	L. 4.000
100	L. 4.500	L. 5.500	L. 7.000	L. 9.500	L. 12.000	L. 5.000
150	L. 6.000	L. 7.500	L. 9.000	L. 12.000	L. 15.000	L. 6.000

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

GENOVA

VIA BRIGATA LIGURIA, 9

VOLUME 106 (1974) N. 8-10

Pubblicato il 20 Dicembre 1974

ATTI SOCIALI

CONVOCAZIONE DI ASSEMBLEA GENERALE ORDINARIA

L'Assemblea Generale Ordinaria dei Soci della Società Entomologica Italiana è convocata nella Sede Sociale, Via Brigata Liguria 9, Genova, per le ore 16.00 di sabato 14 giugno 1975, col seguente

ORDINE DEL GIORNO

1) Convalida dei Soci presentati dal Consiglio.
2) Comunicazioni della Presidenza.
3) Proposte di aumento della quota sociale.
4) Bilancio consuntivo dell'esercizio 1974 e previsioni per 1975.
5) Eventuali varie.

I Soci che non possono intervenire personalmente possono farsi rappresentare da altri Soci con delega scritta.

Il Presidente
Prof. Cesare Conci

NUOVI SOCI PER IL 1974

Sig.na AGNOLETTI Gabriella (Socio studente), Via S. Chiara 8, 31015 Conegliano (Treviso), presentata dall'Avv. E. Berio (*Coleoptera*).

Sig. ALFERAZZI Massimo, Via Sile 11, 20139 Milano, presentato dal Sig. N. Sanfilippo (*Lepidoptera*).

Sig. ARNONE Marcello (Socio studente), Via Serradifalco 113, 90145 Palermo, presentato dalla Sig.ra G. Mattioni (*Lepidoptera*).

Sig. BELCARI Antonio (Socio studente), Via delle Grazie 5, 56020 S. Maria a Monte (Pisa), presentato dalla Sig.ra G. Mattioni (*Coleoptera*).

Sig. BELTRAMO Costantino, Via Beaulard 58, 10139 Torino, presentato dall'Avv. E. Berio.

Sig. BOCCALETTI Sergio, Via F.lli Colturi, 25025 Manerbio (Brescia), presentato dal Sig. G. Binaghi.

Sig. BOLLINO Maurizio (Socio studente), Via Oberdan 22, 73100 Lecce, presentato dall'Avv. E. Berio (*Lepidoptera*).

Sig. BOMANS Hughes E., Av. Charles Verhaegen 39, 1950 Crainhem (Belgium), presentato dal Rag. P. Ratti (*Coleoptera Lucanidae*).

Sig. CALÌ Beniamino (Socio studente), Piazza G. Borgese 12, 90133 Palermo, presentato dall'Avv. E. Berio (*Coleoptera*).

Prof.ssa CARLI Annamaria, Istituto di Zoologia dell'Università, Via Balbi 5, 16126 Genova, presentata dal Dr. F. Capra.

Sig. CLEMA Ernesto (Socio studente), Via E. Pestalozzi 29 A, 77100 Foggia, presentato dalla Sig.ra G. Mattioni (*Lepidoptera*).

Sig. COMAR Maurizio (Socio studente), Via Treno 49, 34075 Pieris (Gorizia), presentato dall'Avv. E. Berio (*Coleoptera Coccinellidae*).

Prof. DALLAI Romano, Istituto di Zoologia dell'Università, Via Mattioli 4, 53100 Siena, presentato dal Prof. C. Conci (*Collembola*).

Sig. DI LEO Maurizio (Socio studente), Via Corsica 1, 40128 Bologna, presentato dal Sig. A. Latini (*Coleoptera, Lepidoptera*).

Sig. FIUMI Gabriele (Socio studente), Via Lughese 215, 47010 Villafranca (Forlì), presentato dal Sig. I. Gudenzi (*Lepidoptera*).

Sig. FOGATO Walter, Via Fezzan 3, 20146 Milano, presentato dalla Sig.ra G. Mattioni.

Sig. FONIO Ezio (Socio studente), Corso Risorgimento 304, 28070 Vignale (Novara), presentato dall'Avv. E. Berio (*Lepidoptera Rhopalocera*).

Sig. FONTI Paolo (Socio studente), Via Giuliano da Rimini 40, 47037 Rimini, presentato dalla Sig.ra G. Mattioni (*Coleoptera*).

Sig. GANIS Giorgio (Socio studente), Via della Roggia 43, 33100 Udine, presentato dall'Avv. E. Berio.

Sig. GORI Stefano (Socio studente), Via Bolognese 91, 50139 Firenze, presentato dalla Sig.ra G. Mattioni.

Sig. GRILLENZONI Giovanni, Via Pesci 77, 44100 Ferrara, presentato dal Dott. T. Casiccia (*Coleoptera Carabini* del globo).

Prof. MARCUZZI Giorgio, Istituto di Zoologia dell'Università, Via Loredan 6, Padova, presentato dall'Avv. E Berio.

Dott. MASSA Bruno, Istituto di Zoologia, Via Archirafi 18, 90123 Palermo, presentato dal Dott. F.P. Romano (*Coleoptera Scarabaeidae; Orthoptera*).

Sig. MAURI Aldo (Socio studente), Via Montebello 71, 22066 Mariano Comense, presentato dall'Avv. E. Berio (*Lepidoptera*).

Sig. MOURGLIA Riccardo, Via Induno 10, 10137 Torino, presentato fal Sig. N. Sanfilippo (*Coleoptera: Cerambycidae*, paleartici ed esotici).

Sig. MOZZANICA Enrico (Socio studente), Via Monteverdi 10, 43011 Busseto (Parma), presentato dalla Sig.ra G. Mattioni (*Lepidoptera Rhopalocera*).

Sig. MUZI Roberto (Socio studente), Via S. Bernardino da S. 41, 00019 Tivoli (Roma), presentato dall'Avv. E. Berio.

Sig. ORLANDO Vittorio Ambrogio, Via Palermo 168, 90049 Terrasini (Palermo), presentato dal Sig. N. Sanfilippo.

Sig. PASSERA Gildo (Socio studente), Via del Ferro 11, 43011 Busseto (Parma), presentato dall'Avv. E. Berio (*Coleoptera*).

Sig. PEDRIONI Stefano, Via S. Giminiano 10, 20146 Milano, presentato dal Sig. G. Binaghi.

Sig. PITROLO Gentile (Socio studente), Via S. Pietro 51, 20081 Abbiategrasso (Milano), presentato dal Sig. N. Sanfilippo.

Sig. PORDON Maurizio, Via Quarenghi 39/101, 20151 Milano, presentato dal Dott. C. Leonardi (*Lepidoptera*).

Sig. REGALIN Renato (Socio studente), Via Val d'Ossola 2, 20162 Milano, presentato dalla Sig.ra G. Mattioni.

Sig. RICOVERI Gianluca (Socio studente), Via D'Achiardi 26, 56100 Pisa, presentato dall'Avv. E. Berio (*Coleoptera*, *Lepidoptera*).

Sig. TERRADURA Stefano (Socio studente), Viale dei Primati Sportivi 88, 00144 Roma (Eur), presentato dalla Sig.ra G. Mattioni (*Coleoptera*).

Dott. VENCHIARUTTI Diego, Centro Ricoacn, 20031 Cesano Maderno (Milano), presentato dall'Avv. E. Berio.

CAMBIAMENTI DI INDIRIZZO

Sig. BENASSO Giambattista, Via Petronio 9, 34141 Trieste.

Rev. Dr. BRIVIO Carlo, Mryglade Seminary, 17400 Quincy, Detroit Mich. 48221 (USA).

Sig. DACCORDI Mauro, Via G. Marconi 2, 37057 S. Giovanni Lupatoto (Verona).

Prof. FIORI Giorgio, Istituto Entomologia Agraria, S. Pietro, 06100 Perugia.

Dott. GALLIVANONE Franco, Via Ferdinando Lassalle 12, 20141 Milano.

Dott. GODENIGO Giorgio, Via Crescini 110, 35100 Padova.

Ing. Arch. HEISS Ernst, Josef-Schrafflstrasse 2a, A - 6020 Innsbruck (Austria).

Dott. MINELLI Alessandro, Istituto di Biologia Animale dell'Università, Via Loredan 10, 35100 Padova.

Dott. PIEROTTI Helio, Via Barbaro 2, 31100 Treviso.

Sig. RACHELI Tommaso, Via Giuseppe Valmarana 66, 00139 Roma.

Sig. RAGOZZINO Luca, Via Noè 43, 20133 Milano.

CONTRIBUTI VOLONTARI

La Presidenza segnala, con gratitudine, i seguenti contributi volontari di Soci per il 1974: Bozzetti R., L. 5.000; Flamigni C., L. 500; Ghiglione F., L. 1.000; Liberti G., L. 1.000; Mermet E., L. 1.000; Milani N., L. 700; Peraccini R., L. 500; Valentini V., L. 1.000.

La Società ha inoltre avuto dall'Ente Nazionale Cellulosa e Carta, a cui vanno i più vivi ringraziamenti, un contributo per il 1970 di L. 250.000.

CONTRIBUTO DEL CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE

Il Consiglio Nazionale delle Ricerche, Comitato per le Scienze Agrarie, ha assegnato alla nostra Società, nel Bilancio 1974, un contributo di L. 3.000.000, per la stampa del Bollettino e delle Memorie.

Il Presidente ha espresso il vivissimo ringraziamento dei Soci al nostro Consigliere Prof. Minos Martelli, che ha appoggiato autorevolmente la nostra domanda, nonchè al Prof. Vittorio Treccani, membro del Comitato C.N.R. per le Scienze Agrarie, che, nonostante le notevoli difficoltà finanziarie dell'annata, col Suo prezioso intervento ha reso possibile l'assegnazione in oggetto.

NOTIZIARIO

IL XXV ANNIVERSARIO DELLA BEE RESEARCH ASSOCIATION

Nel 1974 cade il 25° Anniversario della fondazione della Bee Research Association (B.R.A.), l'Associazione Mondiale di Apicoltura Scientifica che tanto ha contribuito e contribuisce allo sviluppo di questo importante settore della Entomologia applicata. Poiché in Italia l'Associazione è poco nota, anche negli ambienti qualificati, sembra questa la occasione propizia per illustrarne la organizzazione, la vita e le realizzazioni.

L'Associazione è stata fondata il 24 Gennaio 1949 in Inghilterra, e quivi ha sede, ma è internazionale a tutti gli effetti, sia come attività che come Soci. Conta infatti Soci in 95 Paesi, che la riconoscono come la sola e migliore sorgente di informazioni scientifiche per i ricercatori e di notizie per gli apicoltori, e come centro vitale e pulsante della vita apistica mondiale.

La B.R.A. è in contatto con oltre 500 Istituzioni scientifiche in tutto il mondo: ne esamina la produzione, sceglie le informazioni più valide e provvede alla traduzione in inglese da 50 lingue. In tal modo, attraverso le sue pubblicazioni, essa è in grado di offrire, in una lingua accessibile alla maggioranza, le notizie più interessanti ed aggiornate relativamente alle ricerche ovunque svolte sulle Api mellifiche e sugli Apidi affini, sui loro prodotti, il loro allevamento, il loro comportamento, le loro funzioni, le loro malattie, il posto che occupano in natura.

Le pubblicazioni principali e periodiche della Associazione sono tre: il trimestrale *Bee World*, organo ufficiale, fondato nel 1919, che contiene articoli di divulgazione ad alto livello e tiene i Soci aggiornati sulle attività della Associazione; il *Journal of Apicultural Research*, fondato nel 1962, che pubblica, ogni 4 mesi, lavori di ricerca originali; gli *Apicultural Abstracts*, una preziosa rivista sintetica della letteratura scientifica pubblicata in tutto il mondo, e concernente gli aspetti più diversi della vita delle api e della apicoltura. I tre giornali sono in lingua inglese.

La B.R.A. pubblica inoltre, occasionalmente, libri ed opuscoli specializzati, liste dei ricercatori apistici e dei relativi Istituti nel mondo, estratti di articoli scientifici particolarmente significativi. Convegni e Mostre vengono organizzati, di quando in quando, in differenti località.

La Associazione è dotata di una Biblioteca ricchissima, con oltre 20.000 fra volumi, riviste e pubblicazioni apistiche ed una vasta bibliografia per Autore e per argomento. Alla stessa sono annesse una Biblioteca delle Traduzioni, con la traduzione inedita, in inglese, di oltre 1.200 lavori e la Biblioteca fotografica, con circa 7.000 fotografie classificate di api, apicoltura ed argomenti affini. Tutti i Soci possono ottenere in prestito dalla Biblioteca il materiale che loro interessa, servendosi di speciali Carte di prestito, da inviarsi per posta, o recandosi di persona.

La B.R.A. possiede inoltre una Collezione di materiale apistico storico e contemporaneo, rispettivamente presso la Università di Reading e presso la propria sede: Hill House, Chalfont St. Peter, Gerrards Cross, a pochi chilometri da Londra.

Con tali servizi, assicurati da un efficiente e competentissimo staff sparso in tutto il mondo, la B.R.A. si è dimostrata davvero determinante per lo sviluppo della ricerca in campo apistico, che ha fatto, dopo la II guerra mondiale, progressi incredibili, sia in quantità che in qualità.

Basteranno pochi cenni per tratteggiare questo cammino: la messa a punto, nel lontano 1949, di un apparecchio per la inseminazione artificiale delle api regine, pratica divenuta poi di routine per i programmi di selezione attuati in molti Paesi; la scoperta, nel 1950, che la durata di vita delle api operaie è condizionata dal loro consumo di polline, ciò che ha permesso di chiarire molti e fino ad allora ignoti aspetti dell'allevamento; la rivoluzionaria dimostrazione, avvenuta nel 1955, e proprio in Italia (isola di Vulcano), che le regine si accoppiano con parecchi maschi, e che pertanto la loro progenie ha padri diversi; le meravigliose ricerche di von Frisch, già Presidente della B.R.A., premio Nobel 1973, sulle danze ed il linguaggio delle api; la identificazione, dal 1959 in avanti, di parecchi feromoni, responsabili principali della organizzazione mirabile della società delle api; la dimostrazione, fra il 1965 ed il 1969, che è possibile ottenere, per selezione genetica, dei ceppi di api particolarmente adatti alla impollinazione dell'erba medica, il che apre prospettive per la creazione di api « su misura » per le diverse colture; la illustrazione, sempre più documentata, del ruolo indispensabile delle api negli agri-ecosistemi; la scoperta della eziologia virale di talune malattie prima misteriose dei nostri Imenotteri e la messa a punto di metodi di lotta validi contro le loro malattie tradizionali.

Alla base di questa massa imponente di nuove e fondamentali acquisizioni sta, direttamente o indirettamente, la B.R.A., che provvede altresì a diffondere rapidamente tali acquisizioni tra i ricercatori, i cultori e gli appassionati. È un grande merito, che oggi è doveroso ricordare, celebrando le « nozze d'argento » della Associazione, così come è doveroso sottolineare l'opera infaticabile, brillante e competente della Dr. Eva Crane, Direttore della B.R.A., cui va gran parte di questo merito.

GIULIA GIORDANI
Istituto di Zoocolture, Università di Bologna

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

BRUNO MASSA

Istituto di Zoologia dell'Università di Palermo

IL *GEOTRUPES* (*THORECTES*) *MARGINATUS* POIRET 1787 IN SICILIA

(*Coleoptera Scarabaeoidea Geotrupidae*)

Introduzione

Nel 1965 e 1966 BARAUD, mettendo sulla carta i risultati dei suoi approfonditi studi sulle specie africane, europee e medio-orientali del sottogenere *Thorectes*, portava ad un livello elevato le conoscenze sull'argomento; particolarmente riferendosi al *Geotrupes* (*Thorectes*) *marginatus* Poiret 1787, ne riportava la geonemia nota (1965) indicando Marocco (KOCHER 1958), Tunisia, Algeria e Sicilia: per quest'ultima regione citava (1966) un esemplare di Selinunte (coll. Baraud).

Con queste righe desidero dare un contributo alla conoscenza della attuale distribuzione della specie in Sicilia, ed interpretandone la geonemia, tracciare alcune ipotesi di ordine biogeografico.

Presenza in Sicilia.

RAGUSA (1883) cita il *Geotrupes marginatus* per un esemplare di Sicilia che dice di aver avuto dai fratelli Villa di Milano e per due esemplari di Messina, dei quali uno molto piccolo simile a quelli che Jekel aveva visto in Sicilia; lo considera abbastanza raro nell'isola.

La presenza di questa specie in varie stazioni siciliane è testimoniata ancora da esemplari conservati in antiche raccolte entomologiche: in quella di Francesco Minà Palumbo di Castelbuono (Palermo), esiste un esemplare proveniente dai dintorni di Palermo; nella raccolta Luigi Failla Tedaldi del Museo dell'Istituto di Zoologia di Palermo sono conservati due esemplari siciliani, probabilmente della stessa provenienza; tra gli esemplari di Coleotteri ancora esistenti della raccolta De Stefani-Riggio dello stesso Museo invece non vi è alcun esemplare, nè DE STEFANI & RIGGIO (1882) fanno parola della specie nel loro catalogo.

La letteratura a me nota non dà altre notizie, escluse quelle citate del BARAUD (1966) e quelle recentissime del NICOLAS (1972) che segnalando ancora Selinunte (14.IV.66), aggiunge: « Extremement abondant dans la localité prospectée (embouchure du Belice) mais exclusivement sur les dunes ».

Sono tuttavia a mia conoscenza altri dati. Il dr. Vittorio Aliquò di Palermo mi comunica infatti che il dr. Helio Pierotti di Treviso conserva un esemplare proveniente da Portopalo (AG); il dr. Francesco Paolo Romano di Capaci (PA) mi comunica poi che in una zona prossima a Selinunte (TP) il dr. Pittino di Milano nel giugno '73 ha rinvenuto alcuni resti della specie; infine il dr. Franco

Tassi di Roma mi ha mostrato un esemplare che ha raccolto a Capo Passero (SR) il 23.III.67. Questo reperto è il più interessante in quanto stabilisce e accerta la presenza del *Geotrupes marginatus* nella Sicilia sud-orientale.

Personalmente ho trovato questa specie, sempre nella zona di Selinunte, in una località indicatami dal Sig. Riccardo Falcetta di Castelvetrano (TP) che ne aveva raccolto due esemplari, e dove ho fatto un sopralluogo il 28 ottobre 1973 in compagnia degli amici Vittorio Aliquò, Riccardo Falcetta, Francesco Paolo e Marcello Romano; qui abbiamo avuto la possibilità di osservare e studiare un buon numero di esemplari e di raccoglierne alcuni.

Seguenti sopralluoghi nel mese di novembre da parte di Riccardo Falcetta e del collega Attilio Carapezza di Palermo hanno potuto stabilire che la specie con l'irrigidirsi della temperatura si intanava definitivamente.

Osservazioni

Dai dati degli Autori citati e da quelli riportati in questo breve scritto si può desumere che il *Geotrupes marginatus* in Sicilia è principalmente specie primaverile, piuttosto precoce; nella tarda primavera ed estate si intana e riappare in ottobre alle prime piogge autunnali, come altre specie affini; è legata agli ambienti litoranei residui ove sembra, almeno questo vale per la zona di Selinunte, essere presente con popolazioni molto concentrate e notevolmente localizzate.

La presenza attuale nelle spiagge settentrionali dell'isola va accertata e merita una conferma, in quanto nel secolo presente si sono avuti poderosi sconvolgimenti ambientali in quelle coste ad opera dell'uomo; finora nè le ricerche dei miei amici entomologi, nè le mie hanno dato in merito un risultato positivo.

Per quanto abbiamo osservato il *Geotrupes marginatus* si nutre di sterco di ovini e di conigli selvatici; non sembra strettamente legato alle dune come asserisce Nicolas (1972), anzi pare più numeroso nell'immediato retrospiaggia; il suo ambiente caratteristico è proprio quello che lentamente va scomparendo in tutte le nostre coste per l'azione dell'uomo: la spiaggia selvaggia, vergine, con dune profonde e ricca vegetazione caratteristica. È quindi facilmente intuibile come oggi sia così concentrato e come costantemente sia minacciata la sua esistenza.

Considerazioni zoogeografiche

Il *Geotrupes marginatus* va considerato una tipica specie siculo-maghrebina, distribuita in Marocco, Algeria, Tunisia e Sicilia. Per le specie con questo tipo di distribuzione, come già sottolinea La Greca (1957), si possono fare due ipotesi: 1) o si tratta di specie relitte di origine tirrenica, le cui stazioni sono state distrutte dalle avverse condizioni climatiche durante le glaciazioni pleistoceniche (e la Sicilia in questo caso rappresenterebbe l'unica stazione extra-africana in cui la specie si è mantenuta in vita); 2) o si tratta di specie africane che si sarebbero diffuse in Sicilia durante il collegamento pliocenico tra le due regioni.

Propendo per la prima ipotesi. Come infatti scrive La Greca (1961) il Maghreb originariamente era un territorio della Tirrenide ed ha avuto rapporti prima con l'Europa e poi con l'Africa, quindi la sua fauna è di origine soprattutto tirrenica (solo alla fine del Miocene riceve elementi africani).

Inoltre il *Geotrupes marginatus* appartiene ad un gruppo di specie a distribuzione mediterraneo-occidentale, in cui sono appunto compresi gli elementi tirrenici (le altre sono: *G. sardous* Er. 1847 di Sardegna, *G. latus* Sturm. 1826 di Tripolitania e Tunisia, *G. sericeus* Jekel 1865 della Francia meridionale e Spagna, *G. reflexus* Jekel 1865 di Tunisia, *G. distinctus* Mars. 1878 di Algeria e Marocco, *G. variolipennis* Mars. 1876 del Marocco, *G. puncticollis* Luc. 1845 di Algeria).



Fig. 1 - Il *Geotrupes marginatus* nel suo ambiente nella zona di Selinunte. (28.X.73, foto di F.P. Romano).

Nè si può pensare che il *Geotrupes marginatus* sia giunto in un secondo tempo dall'Africa con la fusione del troncone settentrionale della Sicilia (che aveva avuto rapporti con la Tirrenide) e quello ibleo meridionale (forse già collegato con l'Africa), avvenuta dopo il Milazziano; infatti le glaciazioni Rissiana e Würmiana misero in seguito a dura prova soprattutto gli elementi africani esistenti in Sicilia, e se la prima glaciazione diede luogo a collegamenti con l'Africa minore, può essere avvenuto un movimento di migrazione della fauna da nord verso sud, cioè verso condizioni climatiche più favorevoli e non viceversa (La Greca, 1961).

Quindi se il *Geotrupes marginatus* fosse un elemento africano, per trovarsi oggi in Sicilia, sarebbe andato in direzione opposta alla sua natura (la specie in oggetto è proprio una di quelle più sensibili alle variazioni climatiche, essendo spiccatamente termofila).

In conclusione il *Geotrupes marginatus* dovrebbe appartenere al gruppo di specie tirreniche che peraltro caratterizzano la fauna siciliana.

La sua distribuzione in passato doveva essere molto più ampia, come emerge dalle considerazioni di sopra; dell'Antica Tirrenide oggi pare occupare solo il Maghreb (da cui avrebbe popolato le altre regioni nord-africane) e la Sicilia,

tuttavia non è da escludere la possibilità di ritrovamenti futuri di popolazioni residue, soprattutto in spiagge poco esplorate di altre terre tirreniche (la sua localizzazione è principalmente dovuta alla attuale degradazione dei biotopi caratteristici).

Conclusione

Il *Geotrupes marginatus* rappresenta una delle tante piccole pietre che permettono la ricostruzione del grande mosaico che è il passato geologico della Sicilia, pertanto merita di essere assolutamente conservato e protetto; va quindi particolarmente agli entomologi rivolta la raccomandazione di raccoglierne il meno possibile.

Va pure sottolineato che la sua salvaguardia è soprattutto legata alla conservazione degli ambienti litoranei; anche in questa sede mi sia concesso quindi di rivolgere un accorato appello affinchè le Autorità competenti impediscano ogni irrazionale sfruttamento delle risorse naturali nelle spiagge della Sicilia.

BIBLIOGRAFIA

BARAUD J., 1965 - Révision du sg. *Thorectes* Muls. (*Col. Geotrupidae*). 2e note: les espèces africaines - *Bull. Soc. Sc. Nat. Phys. Maroc*, Rabat, pp. 137-158.

BARAUD J., 1966a - Révision du sous-genre *Thorectes* Muls. I note: les espèces iberiques - *Eos*, Madrid, 41, pp. 181-198.

BARAUD J., 1966b - Révision du sous-genre *Thorectes* Muls. Troisième note. Les espèces d'Europe (sauf Péninsule ibérique) et du Moyen-orient - *Ann. Soc. Ent. Fr.* (N.S.), 2 (3), pp. 563-575.

DE STEFANI PEREZ T. & RIGGIO G., 1882 - Catalogo dei Coleotteri siciliani - Palermo, pp. 5-27.

KOCHER L., 1958 - Catalogue commenté des Coléoptères du Maroc. Travaux de l'Institut Scientifique Chérifien.

LA GRECA M., 1957 - Considerazioni sull'origine della fauna siciliana - *Boll. Zool.*, 24, pp. 593-631.

LA GRECA M., 1961 - Considerazioni sull'origine e la costituzione della fauna di Sicilia - *Arch. Bot. Biogeogr. It.*, 37, pp. 3-23.

NICOLAS J.L., 1972 - Contribution à la connaissance des Coléoptères Scarabaeoidea de Sicile - *Mem. Soc. Ent. It.*, 51, pp. 183-196.

RAGUSA E., 1883 - Catalogo ragionato dei Coleotteri di Sicilia - Palermo, pp. 302-303.

RIASSUNTO

L'autore fa il punto sulla distribuzione del *Geotrupes* (*Thorectes*) *marginatus* Poiret 1787 in Sicilia, ed in base alla attuale geonemia della specie trae alcune deduzioni di carattere biogeografico.

SUMMARY

Notes on Geotrupes (Thorectes) marginatus *Poiret* 1787 *in Sicily.*

In the occasion of a biogeographical research on *Geotrupes marginatus*, the actuel distribution in Sicily is outlined; biogeographical hypotheses are also worked out on the base of the observed specific geonemy.

G. Osella (*) & P. Cornacchia (**)

NUOVE SPECIE DI *CEUTORHYNCHINAE* DELLE PREALPI VERONESI

(*Coleoptera Curculionidae*)

Brevi ma accurate ricerche da noi condotte nei giorni di ferragosto degli anni 1971-1973 sulle Prealpi veronesi (Lessini, Monte Baldo), ci hanno permesso di raccogliere vario ed interessante materiale zoologico tra cui molti coleotteri curculionidi. Tra di essi, oltre a specie di rilevante significato faunistico-sistematico, abbiamo rinvenuto altresì alcuni ceutorrinchini appartenenti ai generi *Oreorhynchaeus* Otto e *Brachiodontus* Schultze tipicamente eualpini di cui erano note, per le Alpi, complessivamente solo 6 specie tutte considerate rare o rarissime (per 3 di esse, anzi, sono noti solo i tipi) e con una distribuzione prevalentemente alpina orientale.

I taxa da noi raccolti risultano nuovi per la Scienza e vengono qui di seguito descritti. Cogliamo altresì l'occasione per inquadrare le nuove entità in una tabella dicotomica che comprenda tutte le specie sinora note per la catena alpina appartenenti ai due generi in questione unitamente ad alcune considerazioni bio-geografiche relative a questi interessanti curculionidi.

Oreorhynchaeus pacei n.sp. (fig. I; III, 13)
Loc. tipica: Cima Posta.

Materiale esaminato. 1 ♂, 1 ♀, raccolti in data 15.VIII.1971 a 2000 m di quota circa a Cima Posta, leg. Osella; stessa località, 15.VIII.1972, 1 ♂, leg. Osella. Un quarto esemplare (sesso?) raccolto nel 1971 insieme ai primi due, trovasi nelle collezioni del Deutsches Entomol. Institut di Berlino. *Holotypus* ♂, *allotypus* ♀ ed 1 paratypus ♂ in collezione Osella; 1 *paratypus* nelle collezioni del Deutsche Entomol. Institut.

Diagnosi. Un *Oreorhynchaeus* che, a motivo dei dentini mediani del pronoto ben visibili (particolarmente nella ♀) si avvicina ad *O. alpicola* Otto (delle Prealpi austriache) da cui tuttavia è facilmente distinguibile per gli occhi meno sporgenti, per il rostro un po' più lungo, più fortemente punteggiato-striato, per l'assenza della macchia di squamule bianche alla base del pronoto (e per la presenza, invece, di un'altra sulla sutura all'altezza dello scutello), per la diversa forma e colore delle squame delle interstrie e delle strie elitrali.

Descrizione dell'holotypus ♂. Nero pece, ovale, debolmente squamoso. Rostro robusto, ricurvo, fittamente punteggiato-rugoso alla base, più debolmente e largamente all'apice, cilindrico, di grossezza uniforme ad eccezione della parte terminale (ch'è leggermente più allargata). Antenne rosso-brune con clava nera, scapo conico molto breve (non raggiunge, all'indietro, gli occhi), 1° articolo del funicolo conico, più largo dei seguenti e lungo quasi quanto la metà dello scapo,

---

(*) G. Osella, Museo Civico di Storia Naturale, Lungadige P. Vittoria 9, Verona.
(**) P. Cornacchia, Strada privata 3ª n. 12, Porto Mantovano.

2° cilindrico, nettamente allungato, 3° e 4° più lunghi che larghi, 5° lungo quanto largo, 6°-7° debolmente trasversi, alquanto setolosi (più dei precedenti), clava molto grossa, conica. Capo parzialmente infossato nel pronoto, fronte fortemente punteggiata, occhi ovali-allungati, quasi del tutto appiattiti.

Pronoto trasverso con forte e densa punteggiatura subpoligonale; all'interno dei punti vi sono squamule brune volte verso i lati in linee quasi concentriche. Sul disco, ai lati, v'è una piccola protuberanza dentiforme simile a quella di *alpicola* Otto. Sul margine anteriore, il pronoto è dapprima nettamente strozzato (più che in *alpicola*) poi fortemente rilevato a « collare » con incisione mediana a margini largamente dentiformi.

Elitre strettamente addossate al pronoto, larghe quanto quest'ultimo con omeri molto arrotondati e sfuggenti all'indietro. Scutello non visibile. La zona della sutura, alla base, presenta una quindicina di squame bianche che spiccano nettamente sul colorito bruno delle altre squame delle interstrie. Strie elitrali ben marcate, rettilinee; dal loro fondo spuntano piccole squame setuliformi grigiastre, interstrie più larghe che in *alpicola* e *focarilei* con setole uniformemente bruno-bronzee, disposte di norma in triplice fila. Le interstrie 5° e 7°, nella parte declive, presentano alcuni tubercoletti aguzzi, evidenti. Ali assenti. Zampe gracili, femori neri con squame e tibie rosso-brune con setole allungate, tarsi stretti, 1° articolo conico, allungato, 2° lungo quanto largo, 3° bilobo, onichio molto allungato. 1° e 2° segmento addominale leggermente infossati. Edeago: vedi fig. 13.

Lunghezza: mm 2,1 (con il rostro) mm 1,60 (senza rostro).

Descrizione dell'allotypus ♀ e del paratypus ♂. La ♀ differisce dal ♂ per le dimensioni un po' maggiori, per le antenne più slanciate con tutti gli articoli del funicolo più lunghi che larghi, per il rostro (tra gli occhi e la fronte) punteggiato-striato molto vistosamente, per i tubercoli mediani del pronoto più evidenti, per la mancanza della squamulatura bianca alla base delle elitre alla sutura, per i tubercoli posteriori delle strie 5° e 7° delle elitre maggiormente pronunciati e per i segmenti 1° e 2° dell'addome non incavati, subconvessi.

Il paratypus ♂ differisce solo per pochissimi dettagli quali le antenne più rossiccie e la punteggiatura del capo, rostro e pronoto leggermente meno impressa; le elitre poi sono leggermente desquamulate (per asportazione meccanica). Per il resto identico al tipo.

Derivatio nominis. Dedichiamo questa bella specie al nostro amico e collega Roberto Pace di Monteforte d'Alpone in segno di sincera amicizia e cordialissima stima.

Note comparative. La nuova specie, a motivo dell'evidente tubercolo mediano ai lati del pronoto (particolarmente nella ♀) è ben distinguibile da *O. spectator* Holdh. (1936) del Monte Cavallo il quale, appunto, possiede un microscopico dentino ai lati del pronoto visibile solo a forte ingrandimento, mentre per il resto dovrebbe essere simile ad *O. alpicola* Otto (ad eccezione della vestitura delle elitre grigio-bruna anzichè bicolore). Del resto infatti WAGNER (1944) lo considerava solo una razza di quest'ultimo. Anche *O. focarilei* Sol. (1951) (di cui abbiamo potuto esaminare il tipo grazie all'amichevole collaborazione del

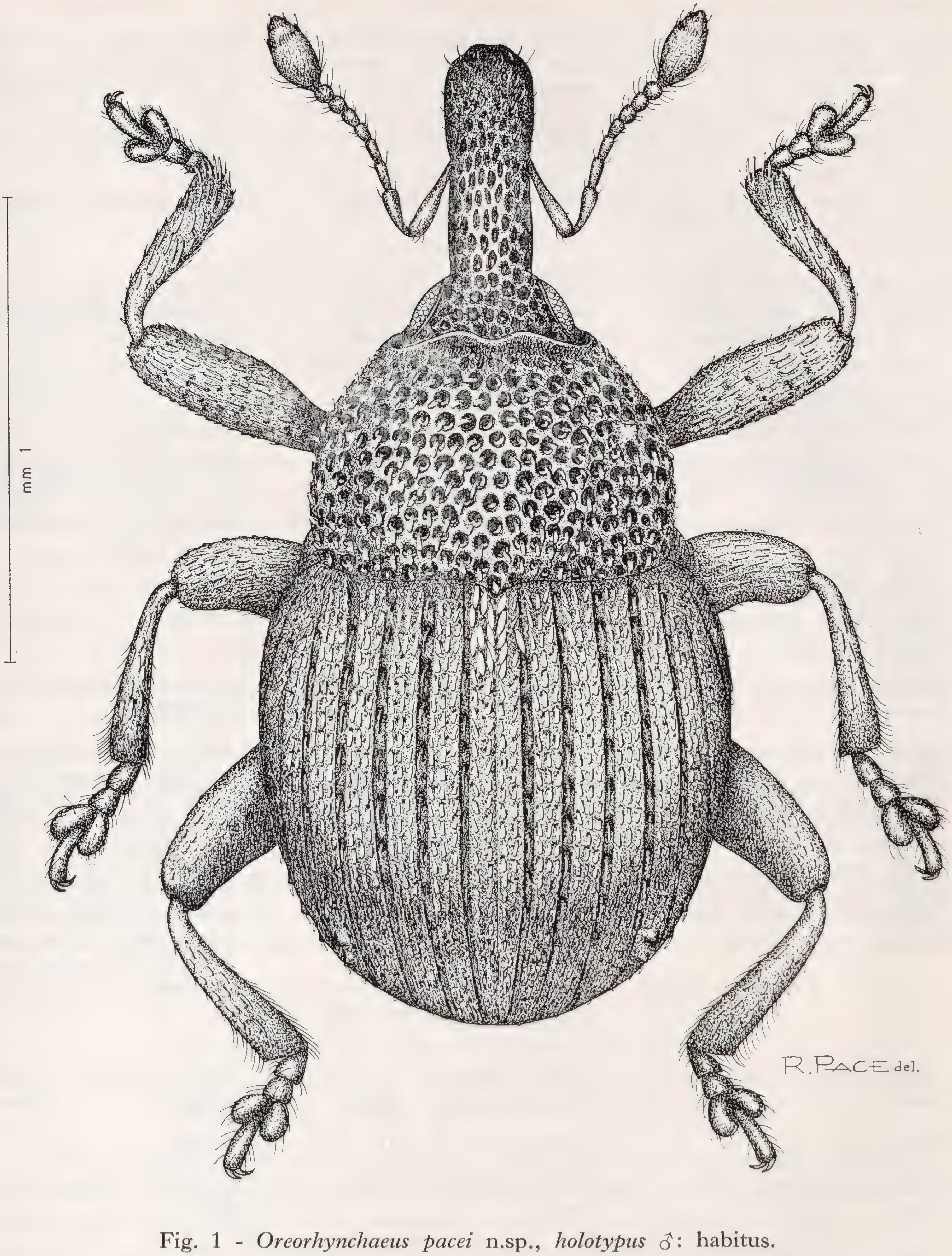


Fig. 1 - *Oreorhynchaeus pacei* n.sp., *holotypus* ♂: habitus.

dr. Leonardi del Museo di Milano), possiede un pronoto a tubercoli piccoli; tuttavia questa specie si avvicina maggiormente a *pacei* n.sp. per diverse altre particolarità morfologiche esterne. Riteniamo perciò opportuno elencare dettagliatamente le differenze principali che intercorrono tra la nuova specie delle Piccole Dolomiti, il *focarilei* e l'*alpicola*.

Oreorhynchaeus alpicola	*Or. pacei* n.sp.	*Or. focarilei*
– Rostro breve, rugosamente punteggiato ad eccezione dell'apice ch'è lucido e solo lievemente punteggiato.	– Rostro più lungo, anche esso rugosamente punteggiato-striato come in *alpicola* ma con punteggiatura più forte.	– Rostro come in *pacei* ma all'inserzione delle antenne in poi con punteggiatura man mano più piccola e superficiale, terzo apicale del tutto liscio.
– Occhi nettamente sporgenti emergenti alquanto dal piano della fronte.	– Occhi appiattiti, laterali	– Occhi appiattiti, laterali
– Pronoto nettamente trasverso (alla base largo più di una volta e mezzo la sua larghezza nel mezzo), punteggiatura fitta a punti rotondi, superficiali, tubercoli a dente acuto, squame del disco brune perpendicolarmente dirette verso la base dello stesso; questa con breve solco rivestito di grosse squame bianche. Parte anteriore del pronoto meno evidentemente rilevata a « collare ».	– Pronoto un po' meno trasverso (alla base largo solo una volta e mezzo la sua lunghezza nel mezzo) con punteggiatura subpoligonale, profonda tubercoli mediani ben evidenti (specie nella ♀) squame del disco brune disposte in cerchi concentrici, arcuati verso la base, questa con solco basale senza squame bianche. Parte anteriore del pronoto più evidentemente rilevata a « collare »	– Pronoto come in *pacei* ma tubercoli mediani più piccoli con squame del pronoto tutte bianche, sul disco disposte trasversalmente e dirette verso i lati; alla base del pronoto vi sono 10-12 piccole squame giallognole poco evidenti. Margine anteriore del pronoto come in *pacei*.
– Epimeri protoracici nettamente visibili dall'alto	– Epimeri protoracici meno evidenti.	– Epimeri protoracici meno evidenti.
– Elitre con macchia scutellare bianca, interstrie strette con 2 file di squame brune, aderenti, mentre quelle delle strie, sollevate, sono formate da grandi squame bianche. Insterstrie 5° e 7° con dentini poco evidenti.	– Elitre a macchia scutellare bianca evidente nel ♂, assente nella ♀ con 3 file di squame bruno-bronzee aderenti alla interstrie (che sono più larghe che in *alpicola*) mentre quelli delle strie sono sottili concolori a quelli delle interstrie. Interstrie 5° e 7° con dentini ben evidenti soprattutto nella ♀.	– Elitre con macchia bianca scutellare pochissimo evidente (♀) strie con squamule sottili, grigio-sporche mentre quelle delle interstrie sono bianche, quasi concolori con quelle strie. Interstrie strette con 2 ordini di squame, 5° e 7° con tubercoli poco evidenti.
– Tibie anteriori piuttosto brevi.	– Tibie anteriori di 1/5 più lunghe che in *alpicola*	– Tibie anteriori di 1/4 più lunghe che in *alpicola*.
– Edeago: ?	– Edeago: vedi fig. III, 13.	– Edeago: ?
– Diffusione: Prealpi Stiriane	– Diffusione: Prealpi Veronesi.	– Diffusione: Prealpi Lombarde.

Note sistematiche e zoogeografiche. WAGNER (1944), che con grandissima cura ha riveduto questi *Ceuthorhynchinae*, segnala per l'*O. alpicola* i seguenti reperti (complessivamente 6-7 esemplari secondo DIECKMANN, 1969, *in litteris*): Wiener Schneeberg, Hohe Veitsch, Feuchtling, Gesause Alpen, Monte Baldo, Monte Arena. SOLARI (1951) ha visto anche un ♂ di Hochturn presso Eisenarz (Stiria, leg. Franz). Noi abbiamo avuto a disposizione l'esemplare di Hohe Veitsch! (gentilmente inviatoci in esame dal dr. Janczyk del Museo di Vienna) di note-

vole importanza per noi perchè, sotto l'etichetta di località, portava anche la dicitura (di mano di Holdhaus) « *cum typo comparato* » che ci garantisce dell'esatta identificazione della specie.

Wagner non rilevò differenze sostanziali tra il materiale delle varie provenienze anche in considerazione del fatto che ebbe a disposizione, per ognuna delle località esaminate, non più di un esemplare e fors'anche in non perfette condizioni di conservazione. Egli, inoltre, non si preoccupò mai di esaminarne l'edeago.

Solari (l.c.), nel descrivere il suo *focarilei*, dice testualmente « Certamente desta qualche sorpresa che nelle Alpi bergamasche si trovino due specie cioè la nuova e l'*alpicola* della quale Wagner ha visto un esemplare catturato da Künneman sul Monte Arena ». Solari stesso, qualche riga sopra, affermava che, a Wagner « ... che con tanta scrupolosità ha ridescritto l'*alpicola*, non sarebbero certamente sfuggite le molteplici differenze da me messe in evidenza nell'esame comparativo dello stesso con *Focarilei...* ». In base al fatto che la forma del Monte Baldo (da Wagner considerata *alpicola* tipico) è invero una specie probabilmente diversa sia da quest'ultimo che dal *pacei* (vedi) noi riteniamo che anche l'esemplare del Monte Arena sia specificamente distinto da *alpicola*, individuabile forse con *focarilei* (nella figura V è indicato con un cerchio bianco come il vero *focarilei*). Trattandosi di insetti atteri, lenti e legati a condizioni microambientali piuttosto peculiari, riteniamo di trovarci di fronte ad un genere a speciazione ormai nettamente avviata che le glaciazioni quaternarie devono avere fortemente favorito se non addirittura determinato.

Del resto, anche la corologia di *O. alpicola* indicata da Wagner (l.c.) è illogica poichè, secondo il pensiero dell'A., la specie sarebbe diffusa dalle Alpi lombarde a quelle stiriane ma interrotta nel mezzo da una razza geografica particolare al Cansiglio (*O. spectator*) (vedi figura V). A nostro modo di vedere, avremmo, per questo genere (sulla base di quanto sappiamo attualmente ma con la precisa convinzione che altre specie restino da scoprire) la seguente successione, sulle Alpi, da occidente ad oriente:

Oreorhynchaeus focarilei Solari: Passo San Simone, ? Monte Arena
» sp.: Cima Valdritta (Monte Baldo)
» *pacei* n.sp.: Cima Posta (Piccole Dolomiti)
» *spectator* Holdhaus: Monte Cavallo (Cansiglio)
» *alpicola* Otto: Prealpi stiriane (diverse località).

Note ecologiche e biologiche. I primi 3 esemplari furono raccolti sotto pietre ai margini di una dolina a neve a 2000 m di quota insieme a *Brachiodontus pseudoalpinus* n.sp. (vedi le note ecologiche relative a questa specie); il quarto esemplare fu raccolto esattamente un anno dopo, a quota leggermente più bassa, sempre sotto pietre vicino alla neve ma in assenza di *Brachiodontus*. Ricerche compiute nel 1973 negli stessi biotopi ed in altri similari furono completamente negative. Bisogna però osservare che, alla data della ricerca (15.VIII.) la neve era del tutto scomparsa. Ciò starebbe a dimostrare, forse, da una parte la sua esigenza per un microclima molto peculiare (come per *Brachiodontus*) dall'altra la sua stretta dipendenza con il ciclo biologico dell'eventuale (od eventuali) pianta ospite (cariofillacee, probabilmente *Silene* secondo Dieckmann, 1969, *in litte-*

ris) (*). Nel 1973 la fusione completa e precoce di tutta la neve potrebbe avere anticipato la comparsa degli adulti e, di conseguenza, la loro ovideposizione sugli steli o sulle foglie delle piante ospiti.

Oreorhynchaeus sp.

Loc. tipica: Cima Valdritta, Monte Baldo (fig. III, 14)

Abbiamo raccolto due *Oreorhynchaeus* sul Monte Baldo (Vallone di Cima Valdritta, m. 2100 10.VII. 1969 leg. Osella, 1 ♂; idem 11.VIII.1973, 1 ♀ leg. Cornacchia) che, per alcuni dettagli morfologici, differiscono sia da *pacei* (con il quale noi riteniamo presentino le maggiori affinità) sia da *focarilei* ed *alpinus* Hampe (con tale nome è stato citato infatti da Wagner del Monte Baldo). Pur ritenendo trattarsi di una forma ancora inedita, data la scarsità di materiale a disposizione, riteniamo opportuno non dare ad essi ancora nome.

Descrizione. Dimensioni leggermente inferiori a quelle di *pacei*, di color nero ad eccezione delle tibie, dei tarsi e delle antenne più o meno di color rosso-bruno. Vestitura del corpo relativamente densa (almeno a giudicare dall'esemplare raccolto in data 11.VIII.1973 perchè il primo è quasi del tutto desquamulato) simile a quella di *focarilei* (seppure meno densa) da cui differisce tuttavia per la presenza di una macchia bianca all'altezza dello scutello. Punteggiatura del rostro simile a quella di *focarilei* ma il 1° articolo del funicolo è più accorciato sia rispetto a questa specie che al *pacei*. Occhi appiattiti. Pronoto a base sensibilmente sinuosa (come in *pacei* e a differenza di *focarilei* dov'essa è invece regolarmente ricurva) alquanto più traverso che nelle specie sopra indicate, privo di solco mediano e con dentini laterali del disco minuti, poco evidenti. Elitre con vestitura quasi unicolore (simile cioè a quella del *focarilei*) di color bianco-sporco uniforme con squamule delle strie più sottili e più chiare di quelle delle interstrie. Tubercoletti elitrali ben visibili. Edeago simile a quello di *pacei* ma ad apice leggermente più appuntito.

Note ecologiche e biologiche. Il primo esemplare venne raccolto, vivo e deambulante, sulla parte superiore di un masso, vicino ad una dolina a neve; il secondo invece fu trovato morto (ma in discrete condizioni) sotto un piccolo sasso non lungi dalla prima località lungo un pendio sassoso. Ci sembra interessante sottolineare l'identità degli ambienti di raccolta di questa specie con quelli descritti per *pacei*. Non vennero mai rinvenuti invece i *Brachiodontus* pur possedendo la località in parola (cioè il vallone sotto Cima Valdritta) ambienti apparentemente simili a quelli delle Piccole Dolomiti nei quali invece i curculionidi sunnominati vennero raccolti in numero.

Tabella dicotomica delle specie di « Oreorhynchaeus » delle Alpi

1. Pronoto con tubercoli mediani fini, aguzzi ven visibili 2
– Pronoto con tubercoli mediani piccolissimi, visibili solo a notevole ingrandimento; pronoto ed elitre, alla base, con macchia di squame; vestitura generale grigio-bruna. Cansiglio . . . *spectator* Holdhaus

---

(*) Scherf (1964) segnala come piante nutrici *Silene quadrifidum*, *Moerhingia muscosa* e *Moerhingia poligonoides*, tutte essenze presenti anche sui nostri Lessini e sulle Piccole Dolomiti.

2. Occhi alquanto sporgenti, pronoto con macchia di squame bianche alla base, strie elitrali con grandi squame pure bianche, quelle delle interstrie invece di color bruno. Prealpi stiriane . . . *alpicola* Otto
– Occhi quasi piatti, pronoto con o senza macchia bianca alla base, squame delle strie sottili concolori con quelle delle interstrie 3
3. Vestitura del corpo chiara, quasi bianca, fitta, tale da mascherare i tegumenti sottostanti; interstrie più strette con squame disposte in duplice fila, tubercoli elitrali delle interstrie 5º e 7º poco evidenti. Prealpi bergamasche . . . . *focarilei* Solari
– Vestitura del corpo bruna ma tale da non mascherare completamente i tegumenti; interstrie più larghe con tre file di squamule, tubercoli elitrali più evidenti soprattutto nella ♀. Edeago conformato come alla fig. 13 Prealpi Veronesi (Piccole Dolomiti) . . . . *pacei* n.sp.

Brachiodontus pseudoalpinus n.sp.
Loc. tipica: Cima Posta, Piccole Dolomiti (fig. II; fig. III, 4, 5, 6, 9, 10, 12)

Materiale esaminato. 18 esemplari (♂♂, ♀♀) raccolti a Cima Posta il 15.VIII. 1972 a quota 2000 circa (a mezza strada tra il rifugio Scalorbi ed il rifugio Fraccaroli) leg. Osella; idem, più di 100 esemplari (♂♂, ♀♀) raccolti nei dintorni di Rifugio Scalorbi il 15.VIII. 1973, quota 1900 circa, legg. Cornacchia-Osella; idem. stessa località, 5.IX.1973, alcuni esemplari, leg. Osella. *Holotypus* ♂, *allotypus* ♀ in collezione Osella, *paratypi* ♂♂ e ♀♀ in collezione Osella, Cornacchia, Magnano, Pesarini, Colonnelli, Meregalli, Caldara, Franz; altri paratipi si trovano nelle collezioni dei Musei di Storia Naturale di Verona, Milano e Vienna.

Diagnosi. Un *Brachiodontus* che, per il rostro relativamente corto (nella ♀ all'incirca equilungo a capo e pronoto sommati insieme) e per le antenne inserite verso la metà, s'avvicina ad *alpinus* Hampe da cui si differenzia, tuttavia, agevolmente, per i seguenti caratteri: rostro più grande, meno fortemente dilatato all'estremità anche nella ♀ (in *alpinus* tale allargamento invece è appena apprezzabile) (fig. III, 7-10) più fortemente punteggiato-strigoso nella prima metà, opaco nella seconda (debolmente brillante in *alpinus*) 1º articolo del funicolo nettamente più corto, occhi meno convessi, protorace più conico; circa le differenze esistenti a livello degli apparati genitali nelle due specie, vedi la fig. III, 1-6.

Descrizione dell'holotypus ♂. Interamente di color nero pece (salvo le antenne rosso-brune) debolmente brillante con poche e mal visibili setole. Rostro molto robusto, regolarmente ingrossato a partire dagli occhi sin verso l'apice, fortemente punteggiato-striato alla base sin verso l'inserzione delle antenne poi assai più debolmente ed opaco da questo punto in poi. Antenne rosso-brune, inserite leggermente prima della metà del rostro; scapo debolmente sinuato, piuttosto breve (raggiunge a malapena la base del rostro), 1º articolo del funicolo conico, molto grosso (largo, all'apice, quasi come lo scapo e assai più robusto quindi dei restanti articoli del funicolo) 2º cilindrico, sottile, lungo all'incirca quanto il 1º, 3º conico, chiaramente più lungo che largo, 4º e 5º leggermente più lunghi che larghi, 6º sferico; clava molto grossa, formata da 4 articoli con la maggior ampiezza all'altezza del 2º articolo. Capo conico, occhi debolmente convessi, spazio interoculare punteggiato, più stretto della larghezza del rostro alla base (largo quanto il rostro in *alpinus*). Protorace nettamente conico, fitta-

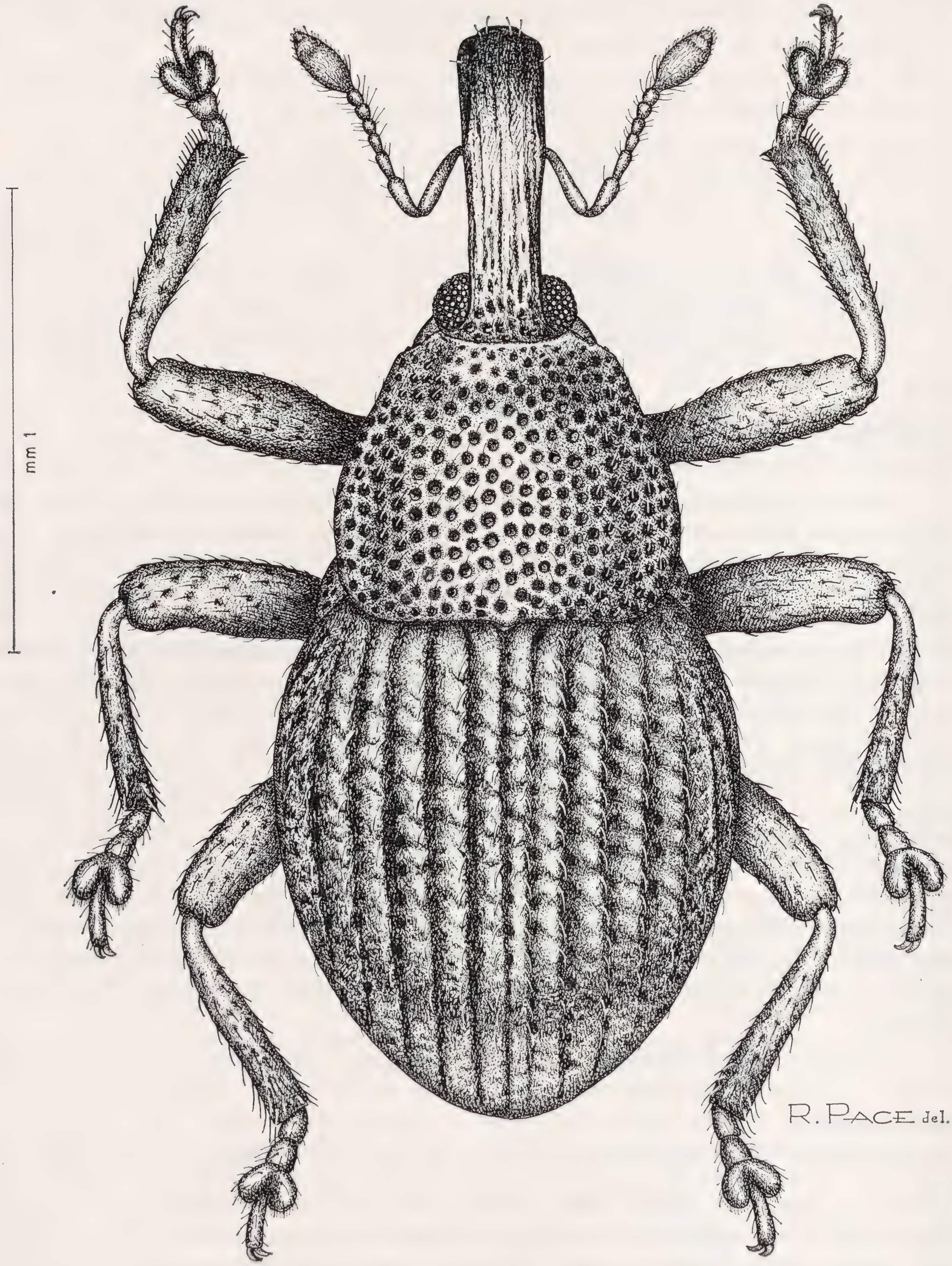


Fig. II - *Brachiodontus pseudoalpinus* n.sp., *paratypus* ♂: habitus.

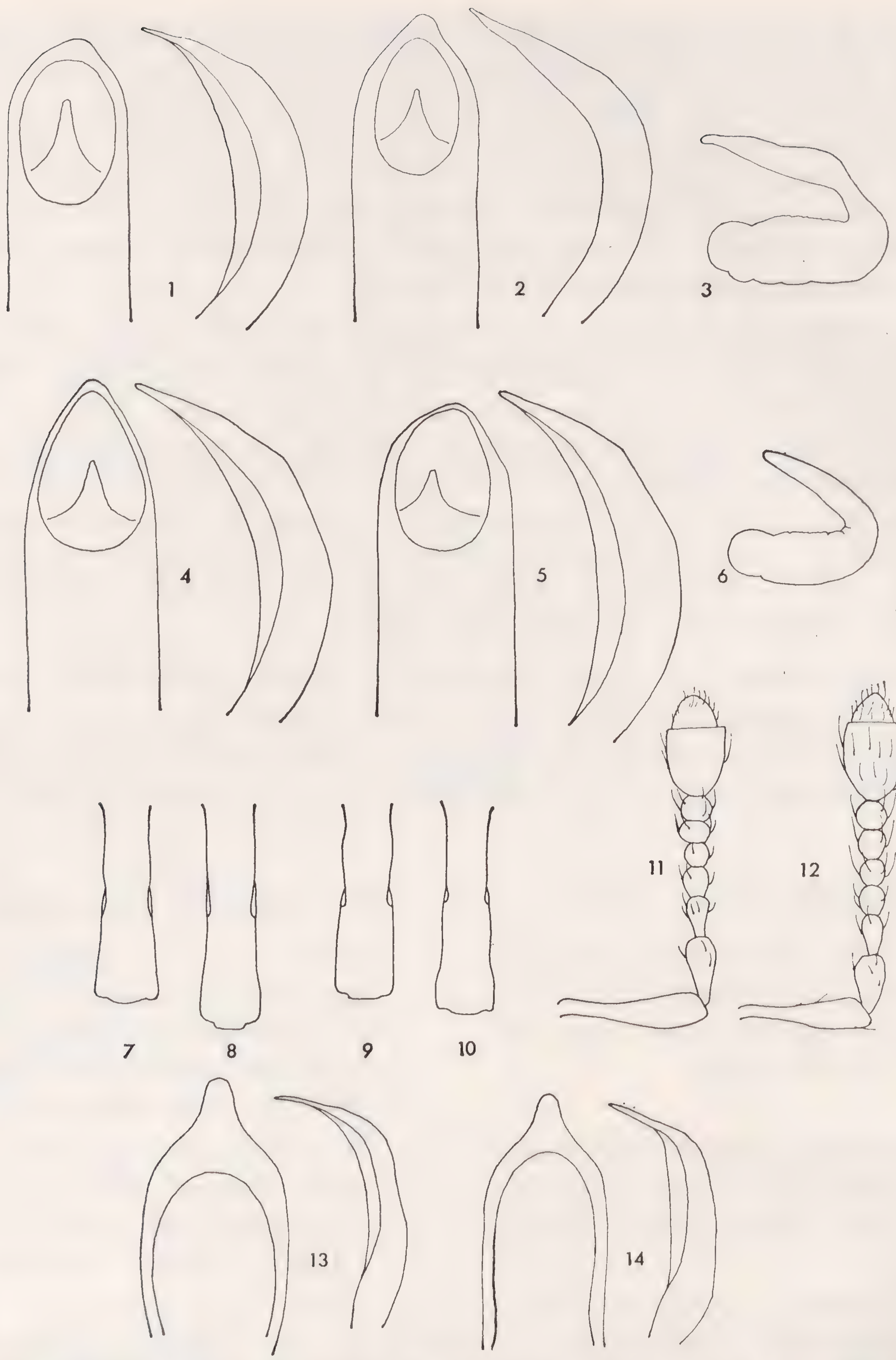


Fig. III - *Brachiodontus alpinus* Hampe di Hochschwab: edeago (figg. 1,2); spermateca (fig. 3); rostro (♂, fig. 7; ♀, fig. 8); antenna (fig. 11) — *Brachiodontus pseudoalpinus* n.sp. di Cima Posta: edeago (*holotypus*, fig. 4; *paratypus*, fig. 5); spermateca (fig. 6); rostro (♂, fig. 9; ♀, fig. 10); antenna (fig. 12) — *Oreorhynchaeus pacei* n.sp.: edeago (*holotypus*, fig. 13) — *Oreorhynchaeus* sp.: *edeago* (fig. 14).

mente punteggiato sul disco con punti più grandi ai lati e lucidi. Verso il capo, il pronoto presenta una leggera convessità, ai margini della quale vi sono due piccoli rilievi dentiformi (in *B. alpinus* sono presenti i due rilievi dentiformi ma non l'incavatura). Elitre debolmente brillanti, più snelle che in *B. alpinus*, leggermente più larghe del pronoto con strie costiformi ben rilevate, con poche setole brune fortemente coricate e dirette all'indietro e con qualche tubercoletto dentiforme nella parte posteriore. Ali assenti. Zampe piuttosto snelle con femori

poco ingrossati, tibie più allargate che in *alpinus*, tarsi bruni con 3° articolo bilobo ed onichio lungo e robusto. Coxe protoraciche ben rilevate, coniche, poco ma nettamente separate alla base, coxe mesotoraciche quasi altrettanto evidentemente rilevate ma nettamente più distanziate, coxe metatoraciche poco evidenti, separate solo da uno spazio che è almeno 3 volte superiore a quello intercorrente tra quelle mesotoraciche. Mesosterno e segmenti addominali 1° e 2° profondamente incavati a fossetta e fortemente punteggiati. Edeago robusto, fortemente ricurvo, ovale-allungato all'apice (fig. III, 4).

Descrizione dell'allotypus ♀ e dei paratipi ♂♂, ♀♀. L'allotypus ♀ differisce dall'*holotypus* per il rostro leggermente più lungo ed un po' meno allargato all'apice (fig III, 9-10) per le dimensioni in media leggermente superiori, per il metasterno ed i primi segmenti addominali subpiani. La spermateca è conformata come risulta alla fig. III, 6.

I paratipi ♂♂ e ♀♀ si differenziano dai tipi per le dimensioni leggermente variabili, per il colore delle antenne e dei tarsi (rosso bruni o quasi neri), per lo sviluppo e le dimensioni dei primi articoli delle antenne e per l'edeago dei ♂♂ ad apice leggermente variabile (fig. III, 5).

Derivatio nominis. Il nome sottolinea le affinità sistematiche della n.sp.

Note comparative. Abbiamo già accennato nella diagnosi che la specie che più si avvicina a *B. pseudoalpinus* è *B. alpinus*. Riteniamo tuttavia opportuno sintetizzare brevemente le principali differenze intercorrenti tra le due specie.

Brachiodontus alpinus Hampe	*Branchiodontus pseudoalpinus* n. sp.
– Rostro corto, regolarmente ricurvo, subcilindrico, brillante su tutta la superficie, appena più largo all'apice che alla base.	– Rostro come in *alpinus* ma meno regolarmente curvato, maggiormente appiattito sul dorso, meno brillante, nettamente più largo all'apice che alla base anche nella ♀.
– 1° articolo del funicolo nettamente più allargato, misurante all'incirca 1 e 2/3 più del 2°, ultimi articoli trasversi.	– 1° articolo del funicolo più breve, appena un po' più lungo del 2° (talora lungo solo quanto il 2°), solo l'ultimo articolo trasverso.
– Occhi nettamente sporgenti, spazio interoculare più stretto della larghezza del rostro alla base.	– Occhi meno sporgenti, spazio interoculare largo quanto il rostro alla base.
– Protorace d'aspetto tozzo, leggermente trasverso, punteggiatura meno profonda, margine verso il capo non incavato con due piccole sporgenze dentiformi.	– Protorace d'aspetto più snello, nettamente conico verso il capo, lungo almeno quanto largo con punteggiatura più marcata, margine verso il capo incavato ad arco e con due piccole sporgenze dentiformi.
– Protibie più corte.	– Protibie di circa 1/5 più lunghe.
– Apparato copulatore ♂ e spermateca della ♀: vedi fig. III, 1, 2, 3.	– Apparato copulatore ♂ e spermateca della ♀: vedi fig. III, 4, 5, 6.
– Distribuzione: Prealpi stiriane.	– Distribuzione: Piccole Dolomiti.

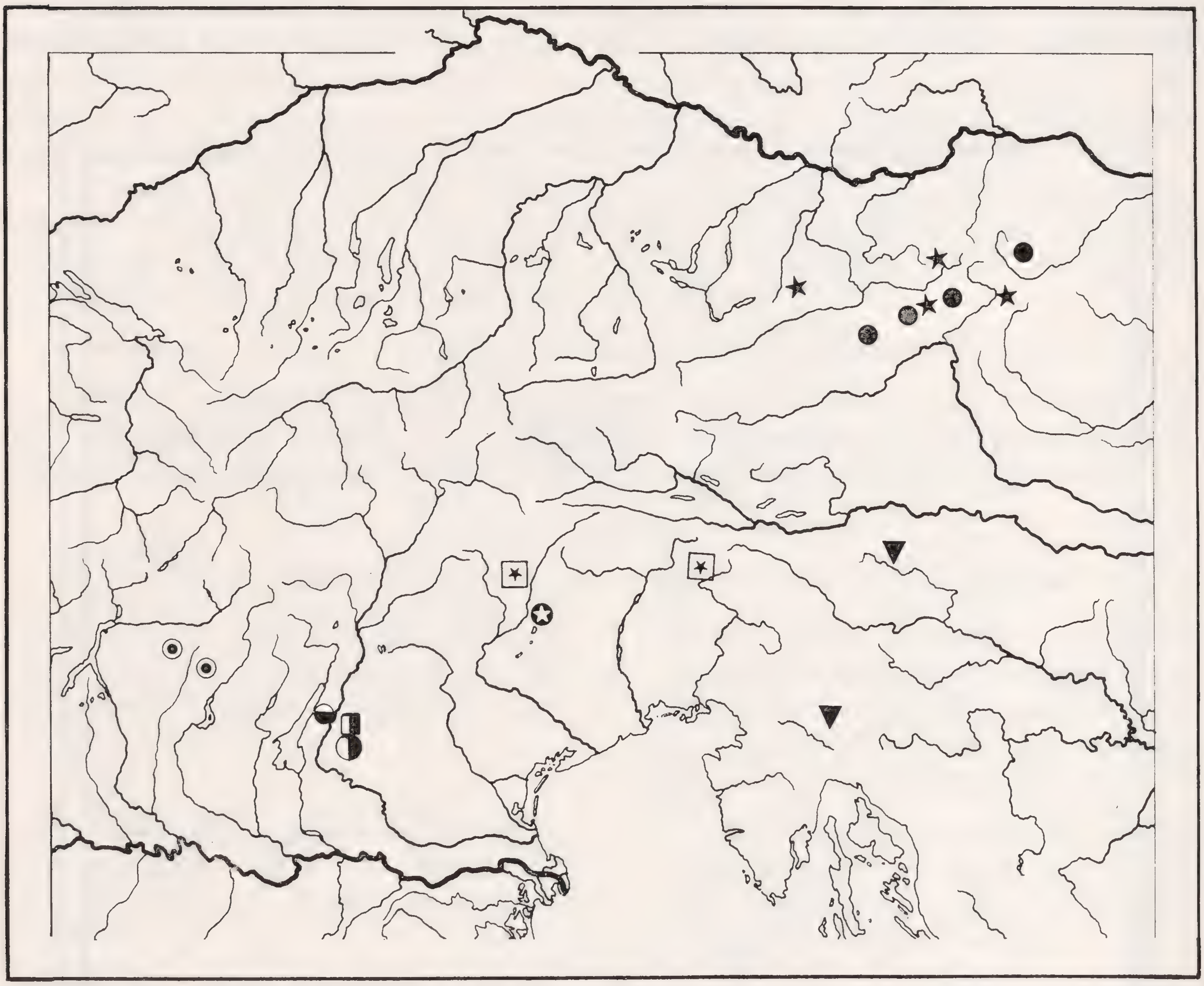
Note ecologiche e biologiche. Abbiamo raccolto questa specie in due località vicine del gruppo di Cima Posta (o Cima Carega) poste all'incirca alla stessa quota ma distanti tra di loro alcuni Km sotto pietre in ghiaioni in vicinanza di doline con neve. I primi esemplari furono rinvenuti proprio ai margini della neve insieme a *Dichotrachelus vulpinus* Stierl., *Trachysoma alpinus* Pen., *Otiorhynchus* spp., *Oreorhynchaeus pacei* n.sp. *Duvalius baldensis pasubianus* Gglb., *Nebria castanea* ssp. ed altre ancora dove crescevano radi esemplari di *Soldanella alpina*, *Moerhingia* sp. e *Saxifraga* spp. Le catture del 1973, furono effettuate in ambienti similari ma nei quali la neve era già sparita nel periodo di ferragosto; gli esemplari furono raccolti nei ghiaioni sovrastanti la dolina in parola ai piedi di un



Fig. IV - Diffusione generale di *Oreorhynchaeus* (tondini) e *Brachiodontus* (quadrati neri).

alto roccione. La scarsa vegetazione presente era composta pressochè esclusivamente da piccoli cespi di *Saxifraga aizon* (= *autumnalis*) tra le cui radici od in vicinanza di esse vennero raccolti tutti gli esemplari su ricordati. Ci preme, innanzi tutto, sottolineare il peculiare microambiente che sembra prediligere questa specie, molto fresco e relativamente umido anche in piena estate. Anche Wagner (1942) segnalò in un primo momento una sassifragacea (precisamente la *Saxifraga aizoides*) come pianta ospite di *B. alpinus* Hampe; successivamente (1944), grazie ad una fortunata scoperta di Franz, (che ottenne ex larva un esem-

plare di *alpinus* da mine fogliari di *Soldanella alpina*) affermò che senza dubbio questa primulacea doveva essere la vera pianta ospite del curculionide in questione. Infatti la lontananza dal punto di vista sistematico tra le Simpetale primulacee e le apetale sassifragacee è tale da far escludere, a suo parere, anche il sospetto della polifagia della specie. L'A. concludeva affermando che anche le altre forme di *Brachiodontus* dovevano essere legate esclusivamente a questa pianta alpina (o ad altre dello stesso genere) e che le sassifraghe potevano essere



● Oreorhynchaeus alpicola ✪ O. spectator ◑ O. pacei *n. sp.* ◉ O. focarilei

◒ Oreorhynchaeus *sp.* ✦ Brachiodontus alpinus ▼ B. schultzei ⊞ B. kraussi

◧ B. pseudoalpinus *n. sp.*

Fig. V - Diffusione dei generi *Oreorhynchaeus* e *Brachiodonthus* sulle Alpi.

utilizzate, al massimo, come ricoveri temporanei (cfr. anche Franz, 1944; Scherf, 1964). È probabile che l'A. germanico fosse nel vero con le conclusioni; noi comunque ci riserviamo di compiere ricerche sulle nostre montagne per chiarire meglio la biologia della nuova specie ed il reale victus sia della larva che degli adulti.

Tabella dicotomica delle specie alpine di « Brachiodontus »

1. Rostro piuttosto breve e robusto, di lunghezza poco diversa nei due sessi, inserzione delle antenne all'incirca a metà del rostro, ultimi articoli del funicolo trasversi o lunghi all'incirca quanto larghi 2

– Rostro nettamente più lungo e snello, nella ♀ alquanto più lungo del capo e del pronoto sommati insieme, nel ♂ almeno lungo quanto questi due segmenti, antenne inserite dietro la metà del rostro, funicolo con gli ultimi articoli tutti più lunghi che larghi 3

2 Rostro solo leggermente dilatato all'apice, 1° articolo del funicolo nettamente più lungo del 2°, ultimi articoli leggermente trasversi, pronoto pure leggermente trasverso. Edeago e spermateca: vedi fig. III, 1, 2, 3. Prealpi austriache . . . . *alpinus* Hampe

– Rostro nettamente più allargato all'apice, 1° articolo del funicolo subuguale o appena più lungo del 2°, articoli 4° e 5° leggermente più lunghi che larghi, 6° leggermente trasverso, pronoto conico, almeno lungo quanto largo. Edeago e spermateca: vedi fig. III, 4, 5, 6. *pseudoalpinus* n.sp.

3. Capo e pronoto con punteggiatura moderatamente grossa, elitre, nei due sessi, corte ed ovali, zampe nere. Monte Canin! Monte Schiara! (Dolomiti) . . . . *kraussi* Gglb.

– Capo e pronoto con punteggiatura molto grossa, quella del pronoto a forma di fossette. Elitre, nel ♂, meno corte, ovali, zampe rossastre (*typus*!) Petz (Karawanken) (anche Monte Nevoso sec. Porta 1932) . . . . *schultzei* Gglb.

Alcune considerazioni corologiche e biologiche sui generi « Oreorhynchaeus » e « Brachiodontus »

La distribuzione di questi coleotteri è tra le più interessanti che si conoscano tra i generi esclusicamente eualpini di curculionidi. Il primo infatti, con 4 specie, è diffuso sulle prealpi meridionali dalla Lombardia alla Stiria e, con 1 specie, anche sui Monti Cantabrici (*O. hispanicus* Wagn.).

Il secondo invece, è presente, pure con 4 specie, sulle prealpi meridionali, dai monti Lessini alla Stiria, con una quinta lo si trova sui Carpazi orientali (Czerna-Hora) ed una sesta anche in Transilvania (Monti Bucegi; vedi fig. IV).

Che si tratti di gruppi distematici piuttosto antichi, probabilmente prequaternari, si può ricavare da due dati obbiettivi:

1) Il loro areale è piuttosto frammentato con specie separate, talora anche largamente, tra di loro.

2) La loro distribuzione sulle Alpi è quella tipica degli elementi alpini che hanno subito l'influenza delle glaciazioni quaternarie (Holdhaus, 1954), essendo tutti i taxa conosciuti localizzati alla periferia meridionale della catena (vedi fig. V).

Le succitate cartine ci permettono altresì di postulare come probabile una più ampia, anche attuale, loro distribuzione sulle prealpi meridionali (calcaree) italiane ed austriache e, fors'anche, francesi, dato che tra i vari punti di « presenza » esistono ampi spazi di « assenza » parte dei quali sicuramente imputabili a carenza di ricerche. Ne consegue inoltre, data la speciazione notevolmente avanzata legata anche a fattori geografici, che venga spontaneo pensare come possibile il reperimento di ulteriori taxa a seguito di più estese ed accurate ricerche nei territori suddetti.

La distribuzione forse più interessante è quella di *Oreorrhynchaeus* Otto – estesa com'è a due sistemi montuosi non solo separati ma anche assai lontani -; essa non è però unica tra i *Ceutorhynchinae* dove abbiamo anche il caso di *Phytobius hygrophilus* Hustache descritto originariamente dei Bassi Pirenei, successivamente segnalato dell'Haute Vienne (HOFFMANN, 1954) e recentemente ritrovato da Franz in Austria (DIECKMANN, *in litteris*).

Di notevole significato, infine, anche la biologia di questi insetti. *Oreorhynchaeus* vivrebbe a spese di cariofillacee, come i generi affini *Pseudophytobius* Desbr. ed *Hemiphytobius* Wagn. forse come minatore, allo stato larvale, delle foglie (come tutti gli *Hypurina* cioè di cui si conoscono i costumi; in questo senso dovranno essere indirizzate le future ricerche bio-ecologiche).

Da osservare infine che tutti gli *Hypurina* sembrano legati a cariofillacee.

Molto meno noti sono invece le abitudini preimmaginali degli *Scleropterina* per poter trarre qualche considerazione di carattere più generale sulla base dell'unico reperto sicuro sinora conosciuto (cioè quello relativo a *Soldanella alpina* - *Brachiodontus alpinus*). Sappiamo solo che *Rutidosoma globulus* HBST. (HOFFMANN, 1954; DIECKMANN, 1972) allo stato adulto vive su germogli e su foglie apicali di *Populus alba* e *P. tremula* (anche osservazioni personali da noi fatte a Leinì!, Torino), che *R. fallax* OTTO si raccoglie su *Oxalis acetosella* e che *Scleropterus offensus* BOH. vivrebbe a spese di rosacee erbacee (DIECKMANN, l.c.). Per altre specie, raccolte al vaglio, si ha il sospetto per alcune piante come possibili ospiti (ad es. *Rutidosoma pici* SCHULTZE per *Corylus avellana*). Data la più vasta gamma di piante nutrici, può anche darsi che non tutti gli *Scleropterina* siano minatori delle foglie. Riteniamo perciò che ricerche sulle loro abitudini possano risultare notevolmente interessanti, oltre che sul piano puramente biologico ed etologico, anche su quello sistematico tali da permetterci, forse, un più naturale inquadramento filogenetico di questi interessanti curculionidi.

RINGRAZIAMENTI

La stesura di questo lavoro è stata possibile anche grazie alla cortesia del prof. C. Conci e del dr. C. Leonardi del Museo di Milano (invio del materiale della collez. Solari relativo a *Brachiodontus alpinus* e del tipo di *Oreorhynchaeus focarilei*), del prof. H. Franz di Vienna (*B. alpinus*) e del dr. F. Janczyk del Museo di Vienna (invio di alcuni exx. di *B. alpinus*, di *B. kraussi* di *B. schultzei* (tipo!) e di *Oreorhynchaeus alpinus*.

A tutti questi collegni ed all'amico R. Pace (autore dei due disegni d'insieme che corredano il presente lavoro) va il nostro più vivo e sincero ringraziamento.

RIASSUNTO

Gli AA. descrivono, nel presente lavoro, due nuove specie di *Ceutorhynchinae* delle Prealpi Veronesi appartenenti ai generi *Oreorhynchaeus* OTTO (precisamente *O. pacei*) e *Branchiodontus* SCHULTZE (*B. pseudoalpinus*). Le nuove specie sono comparate con quelle più vicine sia dal punto

di vista sistematico che zoogeografico. Il lavoro è terminato da considerazioni bioecologiche e corologiche e da tabelle dicotomiche che includono tutte le specie dei due generi sinora conosciute per le Alpi.

SUMMARY

On new Centhorhynchinae *from Verona's Prealps* (Coleoptera Curculionidae).

Two new species of Verona's Alps belonging to *Ceutorhynchinae* subfamily (that is to genus *Oreorhynchaeus* Otto and *Brachiodontus* Schultze are here described. The new taxa are the following: *Oreorhynchaeus pacei* (Cima Posta, Piccole Dolomiti Mounts) and *Brachiodontus pseudoalpinus* (same place).

O. pacei is compared with *O. alpicola* Otto (Prealps of Styria) and with *O. focarilei* Sol. (Prealps of Lombardie) from wich is distinguisable for the beack and eyes conformation and for the elytral scaly dressing.

B.pseudoalpinus, in reason of the brief beack with medial antennal insertion, is compared with *B. alpicola* Otto (of Styrian Alps) from wich, nevertheless, is easily recognizable for different morphology of pronotum, beack and funicle.

The work is finished by short bioecological and zoogeographical considerations and by a key of all alpine species belonging to two genus above mentioned.

BIBLIOGRAFIA

Dieckmann L., 1972 - Beiträge zur Insecktenfauna der DDR. Coleptera Curculionidae: Ceutorhynchinae - *Beiträge Ent.*, pp. 3-128.

Franz H., 1944. Kleine Mitteilungen - *Entom. Blaetter*, 40.

Hoffmann A., 1954 - Faune de France, 59, Col. Curc. II., pp. 487-1207, 438 figg.

Holdhaus K., 1936 - Zur Kenntnis des Subgenus *Oreorrhynchus* (Col. Curc.) - *Revue française Ent.*, pp. 46-53.

Holdhaus K., 1954. Die Spuren der Eiszeit in der Tierwelt Europas. *Abhandl. Zool. Bot. Ges. Wien*, 18, pp. 1-493, 51 tavv., 1 carta.

Wagner H., 1941 - Monographie d. Palärktischen Ceutorhynchinen. III. Gattungsgruppe Hypurina - *Entom. Blaetter*, 37, pp. 198-251.

Scherf H., 1964. Die Entwicklungsstadien der mitteleuropäischen Curculioniden - *Abhandl. Senckenbergischen Naturforsch. Gesell.*, 506, pp. 1-335.

Solari F., 1951 - Due nuove specie di Hypurina (Col. Curc.) - *Boll. Soc. Ent. It.*, 81, pp. 51-55.

Wagner H., 1942 - Ueber das Sammeln von Ceutorhynchinen - *Koleopt. Rundsch.*, pp. 1-17.

Wagner H., 1944 - Monographie der palärcktischen Ceutorhynchinen. IV. Gattungsgruppe Scleropterina - *Ent. Blaetter*, 40, pp. 38-45.

Porta A. 1932 - Fauna Coleopterorum italica, V, pp. 147.

Livio Tamanini

COROLOGIA E CARATTERI DI *EREMOCORIS* ITALIANI E MEDITERRANEI

(*Hemiptera Heteroptera, Lygaeidae*)

L'esame di una ricca serie di *Eremocoris*, inviatimi dall'amico Prof. C. Conci, Direttore del Museo Civico di Storia Naturale di Milano, mi ha dato l'occasione per affrontare alcuni caratteri morfologici complessi che intercorrono fra le nostre specie.

Il pronoto delle femmine è distintamente trapezoidale, quello dei maschi lo è un po' meno; ma non è raro trovare maschi con il pronoto perfettamente uguale a quello delle femmine. Il brachitterismo complica talvolta queste forme dandoci un pronoto rettangoloide nei maschi, e nelle femmine a forma di trapezio raccorciato. In alcune specie si possono trovare maschi col pronoto rettangoloide con metà anteriore molto convessa, pure avendo le emielitre regolarmente sviluppate. In questi ultimi (che spesso sono gli esemplari più grandi) i femori anteriori ed i loro speroni sono più robusti, le apofisi ai lati del solco mesosternale sono più sviluppate, i parameri hanno la dilatazione mediana più allungata (esempio nelle figg. 10, 11) e talvolta anche la peluria più lunga.

Nelle tavole dicotomiche si dà grande valore agli speroni dei femori anteriori e alle apofisi mesosternali che si trovano davanti alle coxe medie: sono organi che subiscono delle variazioni sensibili, specie nelle femmine e quindi inducono facilmente in errore. Dall'esame del materiale è emerso che i caratteri più sicuri per riconoscere le varie specie sono dati dalla forma e distribuzione della peluria, e dalla forma della capsula genitale, dei parameri e dei parandri. Essi saranno qui presi in esame dopo la corologia delle singole specie.

Oltre al materiale del Museo Civico di Storia Naturale di Milano viene preso in esame anche quello della collezione mia e di colleghi: mi sia permesso ringraziare qui tutti per la loro collaborazione.

Eremocoris abietis (Linneo, 1750), figg. 1-4.
Stichel 1958: 194; Servadei 1967: 369.

f. tipica:

Valle d'Aosta: Introd, V, 65, MV (1); Cogne, m 1600, VII, 35; Monte Rosa, Lago Gabiet, m 2300, VII, 35. - Piemonte: Ceresole Reale, m. 1600, VII, 35. - Lombardia: Sondrio dint., m 1400, DS. - Alto Adige: S. Candido (sotto abeti), m 1200, V, 1928, TR; S. Cassiano, m 1600, VIII, 31, TR; Bressanone dint. (in nidi di formiche), m 1200, VIII, 36, TR. - Trentino: Rovereto dint., m 300-500, III, 1897, MR; Vallarsa, m 900, VIII, 1911, MR; Monte Panarotta, m 1800, VII, 63, TR. - Friuli Ven. Giul.: Passo Staulanza, m 1700, VIII, 33. - Austria: Lienz dint., m 800, IV-X, 64; Ötztaler Alpen, m 2000, IX, 61, HI. - Svizzera: Ambri, m 1100, VIII, 52. - Francia: Digne, m 700, V, 60 EC; Formigueres, m 1200, V, 34. - Spagna: P. Navacerrada, m 1800, V.34. - Norvegia: Karislajo. - Finlandia: Raisio, TR.

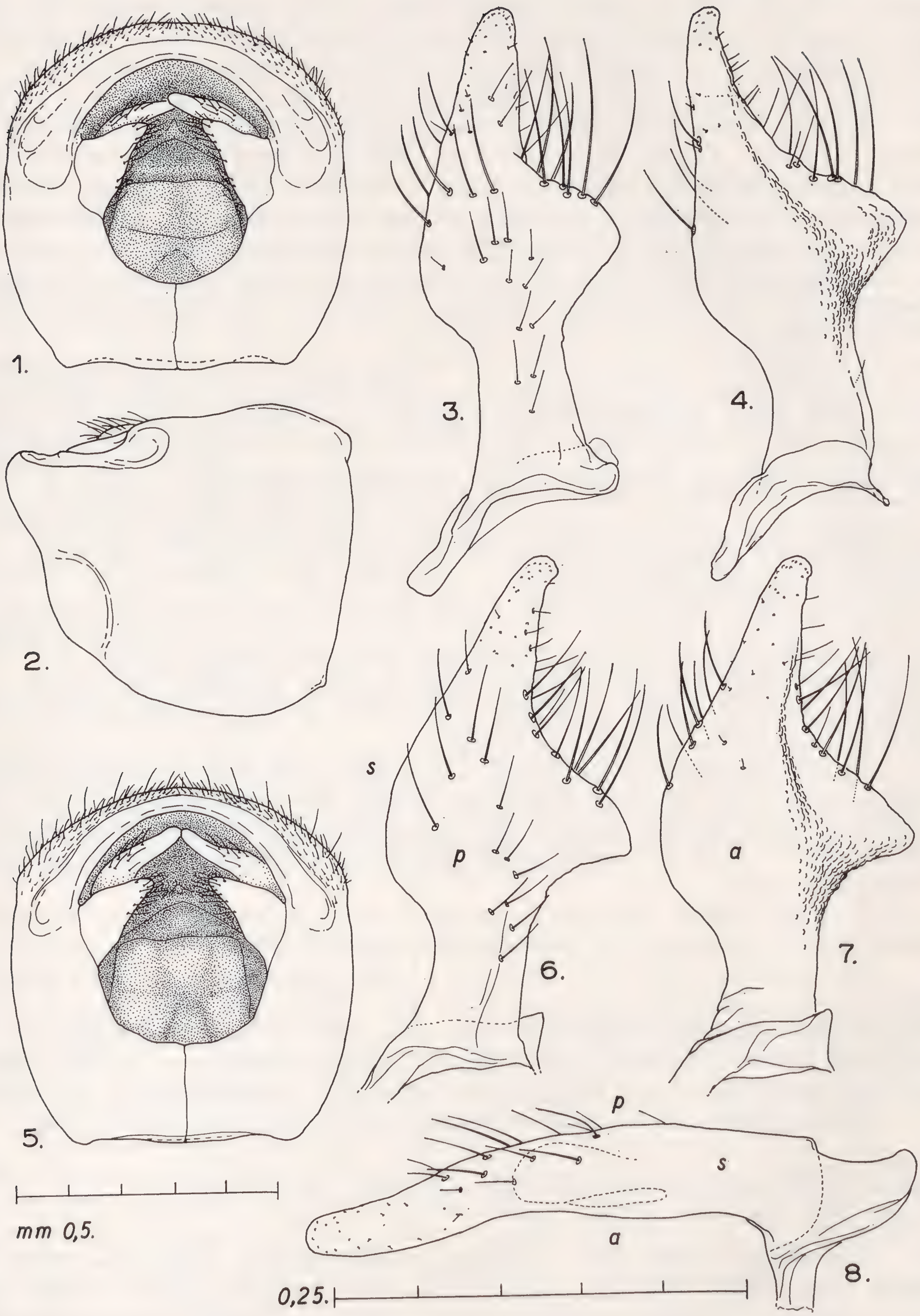
f. lapponica Wagner

Valle d'Aosta: Cogne, m 1600, VII, 35 (con la *f. typica*); Athey, m 1400, VII, 68, MV. - Piemonte: Ceresole Reale, m 1600, VII, 35 (con la *f. typica*); Val Sessera, m 1300, MV; Gran Paradiso, Val Soana, m 2000, VI, 61, MV. - Lombardia: Sondrio dint., III, 72, DS. - Alto Adige: V. Vallaga, m 1700, VIII,

---

(1) Il materiale che si trova in collezioni diverse da quella del Museo Civico di Storia Naturale di Milano è indicato da una sigla come segue:

DS	- collez. P. Dioli, Sondrio	MV	- collez. Museo Civico Storia Nat. Verona
EC	- » H. Eckerlein, Coburgo	SE	- » G. Seidenstücker, Eichstätt
HI	- » E. Heiss, Innsbruck	TR	- » L. Tamanini, Rovereto
MR	- » Museo Civico, Rovereto		



Figg. 1-4: *Eremocoris abietis* L. di Ceresole Reale; figg. 5-8: *E. fenestratus* H.S. di S. Quirico. - Figg. 1, 2, 5 capsula genitale; figg. 3, 4, 6, 7 parameri su due fianchi diversi; fig. 8 paramere da sopra: *a* lato anteriore, *p* lato posteriore, *s* lato superiore, quando il paramere è ritirato.

51, TR; Bressanone dint. (in nidi di formiche), m 1200, TR. - Trentino: Cavalese, m 1100, VII, 63, TR. - Emilia: Monte Alto, m 1300, VI, 61, TR. - Liguria: Caprile, m 1060, VIII, 50. - Corsica: in due località oltre m 1900, IX, 66, TR. - Austria: St. Osvald, m 1200, VIII, 60, TR; Öztaler Alpen, m 2300, VI, 73, HI. - Germania: Baden, Todnau, IX, 1950, SE.

L'*abietis* tipico viene citato in SERVADEI per il Piemonte, Lombardia, Alto Adige, Trentino, Veneto, Sicilia (?) e Corsica. Egli pone giustamente un punto di domanda alla Sicilia, che trova citata in SLATER (1964). L'*abietis*, compresa la sua forma più oscura (*f. lapponica* Wagner), è un elemento eurosibirico che nell'Europa meridionale si trova nella zona montana e alpina, solo nelle valli scende fino a 300 metri d'altezza. La citazione di LUCAS, 1849 per l'Algeria ritengo si debba attribuire a una delle specie descritte da VIDAL, 1939, per l'Africa settentrionale.

C a r a t t e r i   s p e c i f i c i . - Nella maggioranza degli esemplari il colore varia tra il castaneo chiaro, l'arancione e il rossiccio; ma vi sono anche esemplari che tendono al grigio e al nero con antenne e femori neri. Questi ultimi vennero descritti da WAGNER (1949), su materiale scandinavo, come *E. abietis lapponicus*; in SLATER (1964) tale *lapponicus* viene riportato come specie. Non ho trovato alcun carattere costante, compresa la distribuzione, che ci permetta di mantenere il *lapponicus* come specie o sottospecie distinta: le due forme convivono e presentano vari passaggi.

In ambedue le forme vi è la doppia peluria, molto breve, castanea; quella coricata è rilevabile solo con forte ingrandimento, quella semieretta si vede guardando l'esemplare di profilo. La peluria più lunga ai lati del pronoto non è maggiore del diametro medio del primo articolo delle antenne. I peli delle zampe e delle antenne sono tutti brevi e coricati.

Ai lati del canale mesosternale delle femmine si nota un leggero rigonfiamento, ma non vi è una vera apofisi; nei maschi tale sollevamento, alla sommità, è rugoso ora arcuato ora diritto e, talvolta, termina in una piccolissima punta rivolta in dietro. Negli esemplari molto grandi e nelle forme a pronoto ingrossato è più pronunciato.

Il primo articolo dei tarsi posteriori è da 1,9 a 2,4 volte i due articoli seguenti (media aritmetica del materiale esaminato 2,08).

La capsula genitale vista da sopra è lunga quanto larga e con i peli distali molto brevi. I parandri sono triangolari, poco differenziati dalla capsula. I parameri hanno l'apofisi mediana (rivolta verso l'interno quando l'organo è ripiegato) con l'estremità arrotondata (figg. 3, 4); negli esemplari a pronoto ingrossato tale apofisi può essere più grande e appuntita di quanto risulta dalle figure.

La lunghezza del materiale esaminato varia entro mm 5,44 e 7,16.

Eremocoris fenestratus (Herrich-Schäffer, 1839), figg. 5-8.
STICHEL 1958: 195; SERVADEI 1967: 369.

Alto Adige: Laces (sotto *Juniperus*), VIII, 68, TR. - Trentino: Valle Lagarina (sotto *Pinus*), VII-IX, 1928-53, TR; Pietramurata, IX, 52. - Friuli Ven. Giul.: Sistiana, IX, 1927. - Emilia: Forlì, X, 47. - Liguria: Alassio, III, 28. - Toscana: S. Quirico, VII, 50; Fiesole, IX, 60. - Umbria: Perugia dint., I, 46. - Lucania: Madera, IV, 71. - Sicilia: Altofonte, VIII, 66, TR. - Sardegna: Tavolara, XI, 68. - Francia: Nizza dint., IV, 55, EC. - Marocco: Alto Atlante, m 860-1850, VI, 73, HI. - Algeria: Diebel Amour, IV, 66, EC. - Tunisia: Mohamedia,

IV, 61. - Jugoslavia: Lussino, IX, 40; Zara dint., III-X, 1931; Topala, VI, 60 EC. - Bulgaria: Drenovo, X, 60, EC. - Grecia: Salonico, VIII, 63, EC. - Cipro, VII, 65, EC. - Abissinia: Arussi occ., V, 1938 (leg. Patrizi, det. G.M. Day, 1963).

Secondo SERVADEI il *fenestratus* è stato raccolto in tutte le nostre regioni, sebbene in pochi esemplari. Dalla distribuzione che ci dà STICHEL appare un elemento euromediterraneo-turanico; ma la cattura in Marocco e in Abissinia allarga molto la sua area in Africa.

C a r a t t e r i   s p e c i f i c i. Il colore grigio di questa specie è abbastanza costante e non presenta forti variazioni. La maggior parte della peluria del corpo, delle antenne e delle zampe, escluse le tibie posteriori, è breve e coricata; ma sempre più lunga che nell'*abietis*. Sul pronoto e sullo scutello sono numerosi i peli semieretti, lunghi circa quanto il diametro medio del primo articolo delle antenne. Osservando l'esemplare di profilo si distinguono bene pure i peli semieretti delle emielitre, sempre più brevi e sottili di quelli del pronoto. Sulle tibie posteriori (non sulle medie e anteriori) vi sono una ventina di peli, sottili, diritti, normali alla tibia, lunghi quanto il diametro massimo del primo articolo delle antenne.

Il rostro del maschio giunge fino a metà delle coxe posteriori, quello della femmina fino ai trocanteri posteriori.

Il solco mesosternale delle femmine è affiancato da un rigonfiamento, in generale più accentuato che nell'*abietis*, e con la sommità rugosa. Nei maschi si ha una distinta apofisi a forma di tronco di cono con base ovale e la sommità rugosa e lucente.

La capsula genitale vista da sopra ha i due fianchi pressochè paralleli, il margine distale stretto con peli brevi in parte coricati, altri semieretti, fra questi alcuni sono lunghi quanto quelli delle tibie posteriori. I parandri sono a forma di triangolo e con la linea di base appena indicata. I parameri hanno l'apofisi mediana appuntita e prossima alla forma del triangolo isoscele; non sono rari esemplari con tale apofisi arrotondata e prossima alla forma che ci dà SEIDENSTÜCKER (1965). Anche nel *fenestratus* vi sono esemplari grandi con pronoto ingrossato, femori e parameri più robusti.

Eremocoris plebejus plebejus (Fallen, 1807), figg. 9-11.
STICHEL 1958: 189; SERVADEI 1967: 370.

Valle d'Aosta: Col Ferret, VII, 35. - Piemonte: Susa, XI, 42; Val Sessera, V, 65, MV. - Lombardia: Sondrio dint., IX, 71, DS; Milano dint. V, 42. - Alto Adige: Bressanone, IV, 52; Vipiteno, II, 40, TR. - Trentino: Trento dint., V, 59; Levico, VIII, 67; Rovereto dint., III-IX, 1910-11, MR; Vallarsa, IX, 48, TR; S. Giacomo di M. Baldo, II, 39, Tr; Valle di Ledro, X, 33, TR. - Veneto: Asiago, X, 32; Zeno, XII, 70, DS; Agordo, VIII, 65, DS; Vittorio Veneto, IV, 46, MV. - Emilia: Forlì dint., X, 50, MV. - Liguria: Monte Brignone, VIII, 49. - Marche: Bolognola, VI, 55, TR. - Toscana: Arezzo, XII, 32; Pistoia dint., VIII, 35. - Lucania: Melfi, V, 25. - Calabria: Colle Gaudolino, VI, 51; Duglia, VII, 33; Camigliatello, VI, 39; Gambarie, X, 66, MV. - Germania: Baviera località diverse, V, 33-IX, 56, SE. - Austria: Innsbruck dint., VIII, 1915, MR; Lienz dint., VII, 52. - Finlandia: Raisio, TR. - Jugoslavia: Terranova della Selva, V, 29; Zara dint., VIII, 47. - Grecia: Taygetos. -

È stato raccolto in quasi tutte le nostre regioni escluse le isole; è frequente nel fogliame guasto, sotto la *Calluna* e l'*Erica*. È un elemento eurosibirico.

C a r a t t e r i s p e c i f i c i . - Il colore dominante del *plebejus* varia entro le tonalità del castaneo-nero, le emielitre e la metà posteriore del pronoto possono essere testacee.

La peluria è distintamente più lunga che nelle due specie precedenti, sia quella coricata che quella semieretta. Quest'ultima, sul pronoto, è lunga 1,5 volte il diametro massimo del primo articolo delle antenne; sul capo, sullo scutello e sulle emielitre è circa una volta il detto diametro. Peli lunghi semieretti sono su tutti i femori, sulle tibie e, assai più radi, sugli sterniti; i peli delle tibie posteriori sono lunghi quanto quelli del pronoto e normali alle tibie stesse. Sulle antenne non vi sono peli semieretti più lunghi.

Le femmine hanno ai lati del canale mesosternale un rigonfiamento spesso rugoso alla sommità; nei maschi tale rigonfiamento è più evidente ed ha la forma di cono appuntito (eccezionalmente raggiunge un tale sviluppo da potersi considerare una apofisi).

La capsula genitale, vista da sopra, è rotondeggiante o leggermente più larga che lunga; i suoi parandri, a forma di triangolo acutangolo-scaleno, sono poco differenziati dalla capsula. I parameri hanno la parte distale leggermente curvata verso l'interno (se considerati nella loro posizione di riposo) e la dilatazione mediana con una larghezza pari alla metà della lunghezza complessiva.

Il primo articolo dei tarsi posteriori è da 1,6 a 2 volte la lunghezza dei due ultimi articoli. La lunghezza del corpo oscilla entro mm 4,95 e 8,07. Le maggiori dimensioni sono state riscontrate in esemplari meridionali: un maschio di Melfi (Lucania) è mm 7,80, una femmina di Taygetos (Morea) mm 8,07. Le minori dimensioni sono delle zone alpine.

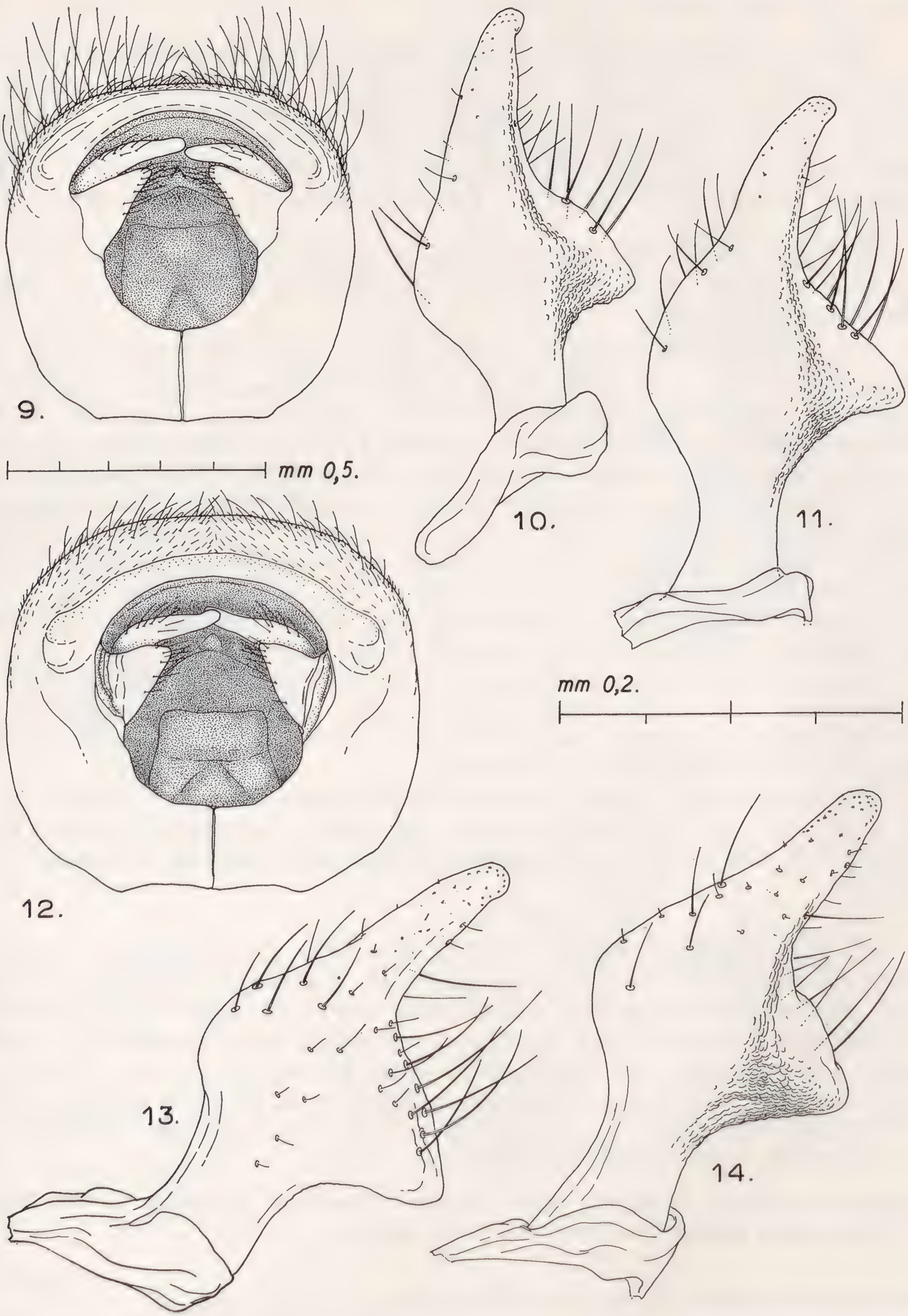
Horvath (1883) descrisse come var. *gibbicollis* gli esemplari di *E. plebejus* Fall. con pronoto rettangoloide, anteriormente molto convesso, con i femori anteriori e suoi speroni grandi e robusti. Come detto più sopra, tali esemplari entrano nel limite di variabilità della specie, si ha quindi la sinonimia:

Eremocoris plebejus Fall. var. *gibbicollis* Horvath, 1883 = **E. plebejus** Fallen, 1807, nov. syn.

Eremocoris maderensis (Wollaston, 1858), **E. wagneri** Lindberg, 1961, fig. 15.
Stichel 1958: 192; Lindberg 1961: 33.

Ho esaminati solo 4 esemplari assegnabili a queste due entità, raccolti 1 a Madera e 3 nelle Canarie. *Maderensis* e *wagneri* hanno la colorazione uguale, il rapporto fra gli articoli delle antenne e dei tarsi uguale, la peluria pure uguale. Un maschio di Madera, che corrisponde bene alla figura 2*a* che ci dà Lindberg, ha veramente la capsula genitale più grande che nei maschi delle Canarie. Ma appartiene a quegli *Eremocoris* con il pronoto rettangoloide nei quali si ha appunto un ingrossamento anche della capsula genitale. Il *wagneri* dovrebbe essere più piccolo; ma i tre esemplari delle Canarie che corrispondono bene alla fig. 2*b* di Lindberg, sono mm 6,5-8,5, e oltrepassano le dimensioni assegnate a questa entità (mm 6,5-7,5).

Le differenze che dividono, secondo Linbderg, queste due entità sono analoghe a quelle che si riscontrano tra la forma media e quella a pronoto grande, rettangoloide, segnalate nelle altre specie. Ritengo quindi assai dubbio il valore specifico del *wagneri* che dovrà essere riesaminato sulla scorta di una buona serie di esemplari.



Figg. 9-11: *Eremocoris plebejus* Fall. di Asiago; figg. 12-14: *E. podagricus* F. di Trieste. - Figg. 9 e 12: capsula genitale; fig. 10: paramere di esemplare con pronoto trapezoide; fig. 11: paramere di esemplare con pronoto rettangoloide ed ingrossato anteriormente.

Eremocoris podagricus (Fabricius, 1775), figg. 12-14.
STICHEL 1958: 190; SERVADEI 1967: 369.

Piemonte: Valle Scrivia, IX, 1937; Lombardore, XII, 63, MV. - Trentino: Rovereto dint., V-VIII, 1895, MR; Isera, XI, 33 (sotto pietre al margine dei boschetti di latifoglie), TR. - Friuli Ven. Giul.: Duino, III, 31. - Abruzzo: Castelli, VII, 30. - Austria: Linz, V, 65, TR. - Germania: Eichstätt ed altre località della Baviera, V-X, 1937-55, SE. - Cecoslovacchia: Boemia, MR. - Ungheria: Petnekázi, V, 63, EC. - Turchia: Yalova, V, 57; Mengen, m 900, VII, 63, EC.

In Italia è stato raccolto nelle regioni settentrionali e centrali, in Puglia e Calabria e risulta essere una specie eminentemente montana. È un lemento euroturanico-magrebino.

Caratteri specifici. Secondo il colore del corpo e degli arti, il *podagricus* è assai vicino alla forma tipica dell'*abietis*. Il corpo è coperto da una peluria breve, più lunga che nell'*abietis*, quasi coricata, frammista ad altra semieretta, più lunga. Quest'ultima sul pronoto è circa 1,3 volte la larghezza media del primo articolo delle antenne; sul capo sullo scutello e sulle emielitre varia da 1 a 0,7 volte il diametro di detto articolo. Le regioni inferiori hanno pure una peluria doppia, ma la più lunga è meno differenziata e sollevata che sul dorso. Antenne e femori hanno una peluria omogenea; sulle tibie è leggermente sollevata e lunga quanto il diametro della tibia.

Il solco mesosternale, in ambedue i sessi, ai lati ha una breve apofisi conica, appuntita, rugosa e con alcuni peli rivolti in dietro.

La capsula genitale, vista da sopra, è più larga che lunga, con lati convessi, i due parandri sono triangolari e distintamente differenziati dalla capsula da un solco basale. I parameri hanno l'estremità ricurva e la dilatazione mediana larga, 0,5 volte la lunghezza complessiva.

Il primo articolo dei tarsi posteriori è più lungo di quanto indicato in Stichel, esso è da 1,6 a 2,1 volte il secondo e terzo uniti; la media aritmetica è prossima a 1,8 (e non a 1,3). La lunghezza del corpo del materiale esaminato è mm 5,40-7,35.

Il *Rhyparochromus alpinus* Garbiglietti, 1869 (= *Eremocoris podagricus alpinus* (Garb.) in STICHEL) è caratterizzato da « Antennae et rostrum ferrugineum. Femora antica nigricanti » e, secondo HORVATH, 1883, anche da pronoto a lati divergenti, rostro e denti dei femori più lunghi che in *podagricus*. La colorazione delle antenne e dei femori, come detto più sopra, non ha qui alcun valore sistematico. Il pronoto raffigurato e descritto da Horvath entra nei limiti di variazione della specie e così la lunghezza del rostro e degli speroni dei femori anteriori, si ha quindi la sinonimia:

Rhyparochromus alpinus Garbiglietti, 1869 = *Eremocoris podagricus* var. *alpinus* Horvath, 1883 = **Eremocoris podagricus** (Fabricius), 1775, *nov. syn.*

Eremocoris monticola Horvath, 1929, figg. 16-18.
HORVATH, Akad. Wissensch. Wien, Mathemat. Kl., abt. I, 138: 330.

Di questa specie ci sono nel Museo di Milano 5 esemplari provenienti dal Libano, Becharré, m 1500-1900, leg. W. Wittmer, IV 1935. Gli esemplari tipici del *monticola* furono raccolti nel bosco di cedro presso Bcharré (o Becharré)

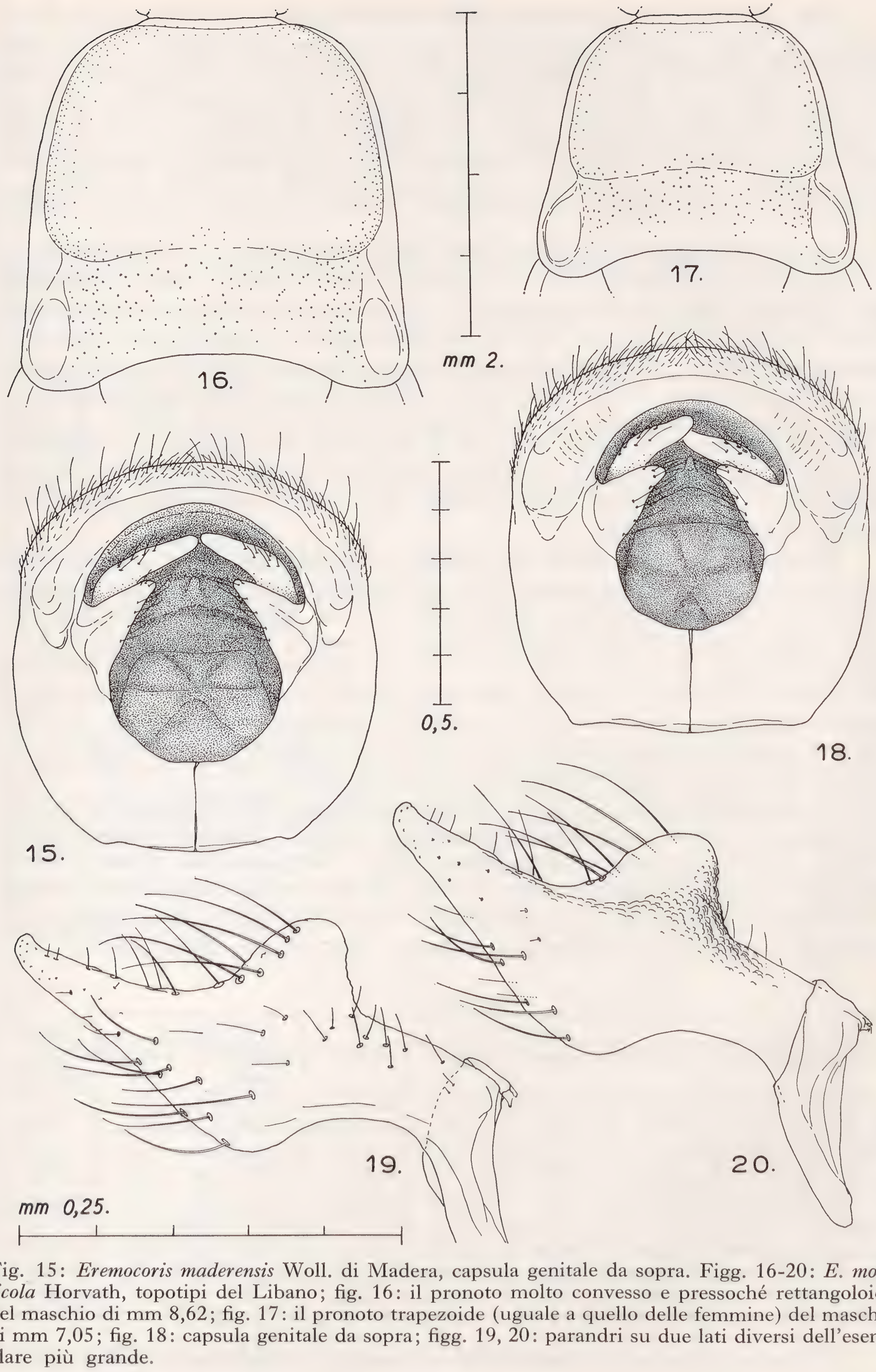


Fig. 15: *Eremocoris maderensis* Woll. di Madera, capsula genitale da sopra. Figg. 16-20: *E. monticola* Horvath, topotipi del Libano; fig. 16: il pronoto molto convesso e pressoché rettangoloide del maschio di mm 8,62; fig. 17: il pronoto trapezoide (uguale a quello delle femmine) del maschio di mm 7,05; fig. 18: capsula genitale da sopra; figg. 19, 20: parandri su due lati diversi dell'esemplare più grande.

a m 2050. Gli esemplari del Museo di Milano si possono considerare quindi dei topotipi. Si tratta in particolare di 2 ♀♀ con pronoto trapezoidale, di un ♂ con pronoto trapezoidale come nelle femmine e 2 ♂♂ con pronoto rettangoloide molto convesso nella parte anteriore. Questi esemplari corrispondono bene alla descrizione che ci dà Horvath della colorazione, della lunghezza delle antenne, della forma dei femori anteriori e lunghezza dei tarsi posteriori. I rapporti lunghezza-larghezza del pronoto si accordano solo per il maschio con pronoto femmineo.

Nella descrizione latina della specie Horvath scrive che « *mesostethio ante coxas tuberculis destituto* » e nel commento tedesco ripete « *das Mesosternum ohne Tuberkeln vor den Hüftpfannen* ». I tre maschi topotipici sono invece forniti di due robusti tubercoli con la sommità rugosa e lucente: nei 2 maschi a pronoto ingrossato e rettangoloide sono leggermente più grandi che nel maschio a pronoto trapezoide. Nelle femmine tali tubercoli sono distintamente più piccoli. Per chiarire il contrasto con la descrizione chiesi ed ottenni dal Dr. A. Soós, del Museo Ungherese di Storia Naturale di Budapest, due cotipi per il confronto. I maschi cotipi inviatimi corrispondono perfettamente ai topotipi con pronoto rettangoloide e, come quelli, hanno davanti alle coxe del mesosterno due robusti tubercoli lucenti e rugosi.

Secondo Horvath il *monticola* è « *glaber* »: sarebbe più esatto dire che senza l'aiuto di una lente sembra glabro. Tutti gli esemplari esaminati hanno superiormente una peluria brevissima, visibile solo con un buon ingrandimento; ogni pelo è adagiato sulla piccola nicchia dalla quale sorge e non è più lungo di 1,5-2 volte il diametro di quest'ultima. Sull'orlo del pronoto e della parte anteriore delle emielitre vi sono dei peli di poco più lunghi rivolti in alto. Le antenne, le zampe e le regioni inferiori hanno una peluria uniforme, adagiata e di poco più lunga di quella marginale. Sulle subcoxe e nella regione mediana degli sterniti vi sono alcuni peli lunghi semieretti come nell'*abietis*.

La capsula genitale è di poco più lunga che larga, vista da sopra, ha i parandri triangolari, divisi dalla capsula da leggero solco. I parameri sono più tozzi che nelle altre specie, la loro dilatazione mediana è lunga circa un terzo della lunlunghezza complessiva del paramere, l'estremità distale dello stesso è arrotondata.

L'ultimo articolo dei tarsi posteriori è 2-2,1 volte i due articoli seguenti. Le principali lunghezze del materiale esaminato sono riunite nella tabella.

Eremocoris monticola	Antenne				Pronoto		Lungh. corpo
	I	II	III	IV	lungh. mezzo	largh. base	
♂ cotipo	0,98	1,58	1,37	1,19	1,88	2,26	8,34
♂ pronoto rettang.	1,02	1,68	1,41	1,27	2,00	2,31	8,62
♂ pronoto rettang.	0,94	1,52	1,29	1,25	1,76	2,30	8,23
♂ pronoto trapezoide	0,82	1,25	1,17	1,13	1,45	1,92	7,05
♀	0,86	1,25	1,17	1,09	1,37	2,02	7,20
♀	0,82	1,21	1,13	1,05	1,29	2,00	6,74

Tabella delle principali dimensioni di un cotipo e dei 5 topotipi del Libano

BIBLIOGRAFIA CITATA

GARBIGLIETTI A., 1869 - Catalogus methodicus et synonymicus Hemipterorum Heteropterorum Italiae indigenarum - *Bull. Soc. Ent. It.*, Firenze, 1, 62 pp.

HORVARH G., 1883 - Révision du genre *Eremocoris* Fieber - *Revue Ent.*, Caen 2, pp. 1-12, 1 tav.

HORVATH G., 1929 - Rhynchoten aus Palästina und Syrien - *Sitzungsb. Akad. Wiss., math. naturw. Kl.*, Wien, 138, pp. 329-334.

LINDBERG H., 1961 - Hemiptera Insularum Madeirensium - *Comment. Biol. S. Fennica*, Helsinki, 24, pp. 1-110, 10 gr. figg.

LUCAS P.H., 1849 - Exploration scientifique de l'Algerie. Zoologie - *Imprimerie Nationale*, Paris, 3, pp. 1-157.

SEIDENSTÜCKER G., 1965 - Zwei neue Eremocoris aus Anatolien (*Heteroptera, Lygaeidae*) - *Reichenbachia*, Dresden, 5, 17, pp. 161-171.

SERVADEI A., 1967 - Rhynchota (Heteroptera, Homoptera Auchenorrhyncha). - *Fauna d'Italia, Calderini*, Bologna, pp. 1-851.

SLATER J.A., 1964 - A Catalogue of the Lygaeidae of the World, vol. II. - *Univers. Connecticut, Storrs*, pp. 779-1668.

STICHEL W., 1957-1962 - Illustrierte Bestimmungstabellen der Wanzen. II. Europa, vol. 4, Berlin, 838 pp., 1640 figg.

VIDAL J.P., 1939 - Contribution à l'étude des Hémiptères-Hétéroptères du Maroc - *Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique Noire*, Rabat, 30, pp. 439-452.

WAGNER E., 1949 - Über Eremocoris abietis L. (Hem. Het. Lygaeidae). - *Opuscola Ent.*, Lund, 14, pp. 175-176, 10 figg.

RIASSUNTO

Viene esaminata la corologia, con particolare riguardo all'Italia, degli *Eremocoris abietis* L., *E. fenestratus* H.-S., *E. plebejus* Fall., *E. maderensis* Woll. e *E. podagricus* F. Di ogni specie sono date le caratteristiche specifiche principali e la figura delle parti genitali maschili. L'*E. lapponicus* Wagner è considerato forma di colore dell'*E. abietis* L. Il *gibbicollis* Horv. passa in sinonimia del *plebejus* e l'*alpinus* Garb. del *podagricus*. L'A. richiama l'attenzione sul fatto che i caratteri che, secondo Lindberg, differenziano il *maderensis* ed il *wagneri* Lindb. corrispondono a quelli che separano, in ogni specie, la forma normale e quella a pronoto rettangoloide con la parte anteriore molto convessa. Sulla scorta di due cotipi e 5 topotipi sono dati i principali caratteri dell'*E. monticola* Horvath del Libano.

SUMMARY

Distribution and morphology of Italian and Mediterranean Eremocoris (Hemiptera Heteroptera, Lygaeidae).

In the following paper the distribution of *Eremocoris abietis*, *E. fenestratus*, *E. plebejus.*, *E. podagricus* is taken into consideration. The main morphological features and the drawing of male genitalia are given for each species. *E. lapponicus* is considered to be a chromatic form of *E. abietis*. *E. gibbicollis* and *E. alpinus* are considered to be junior synonyms respectively of *E. plebejus* and *E. podagricus*. It is remarked that differences between *E. maderensis* and *E. Éagneri* coincide with the differences separating in each species the normal form the aberrant one, which is characterized by a subrectangular pronotum very much convex on its fore part. By examining 5 cotypes and 5 topotypes the Author points out the main distinctive characters of *E. monticola*, a Lebanese species.

Indirizzo dell'A.: Via Magazol 4, 38068 Rovereto (Trento).

MARIO E. FRANCISCOLO

DYTISCIDAE E *GYRINIDAE* RACCOLTI AL PARCO NAZIONALE LA COMOE' (COSTA D'AVORIO) DAL PROF. M. PAVAN

(XIII Contributo alla conoscenza degli Idrocantaridi - *Coleoptera*)

Il Prof. Mario PAVAN, Direttore dell'Istituto di Entomologia Agraria dell'Università di Pavia, mi ha recentemente comunicato per lo studio 25 esemplari di Idrocantaridi da lui raccolti nel Parco Nazionale La Comoé in Costa d'Avorio nel Gennaio 1968.

Pur trattandosi di materiale esiguo per numero di specie e esemplari, in vista della scarsità di notizie da tale regione per quanto riguarda gli Idrocantaridi, ritengo utile render noti tali reperti.

Anche in questa nota, per i medesimi motivi già altrove ripetutamente espressi, abbondo nelle illustrazioni del materiale esaminato; quest'ultimo è conservato presso il Prof. Pavan.

Dytiscidae - Hydroporinae

1. *Peschetius nodieri* Régimbart 1895: 16.

2 ♂♂ 3 ♀♀ etichettati « Parco Nazionale La Comoé (Costa d'Avorio) 30.1. 1968 M. Pavan ».

La specie è nota dell'Alto Senegal, Mauretania, Costa d'Avorio, Dahomey e Zaire (ex Congo Belga), secondo GUIGNOT 1959: 376, e Nigeria (OMER-COOPER 1970: 88); il genere ha in Africa sei specie, tre delle quali recentemente descritte da OMER-COOPER (1970), ed altre due specie della Regione Indiana.

Poichè il materiale del Prof. Pavan è perfetto e fresco, riproduco in figure 1-9 lo schema del disegno elitrale, i parameri, il pene, le unghie anteriori dei due sessi, le valve e i paravalviferi. La forma dell'apice del pene non corrisponde esattamente a quella indicata dal GUIGNOT (l.c. fig. 336). Il genere è uno dei pochi tra gli idrocantaridi a possedere elitre costate, ed è profondamente aberrante anche per la presenza di due vistose foveole molto profonde sul primo sternite addominale visibile, in prossimità della bisettrice.

Gyrinidae - Enhydrinae

1. *Dineutus* (*Spinosodineutus*) *subspinosus* Klug 1834: t. 34 fig. 9.

7 ♂♂ 12 ♀♀ etichettati « Parco Nazionale La Comoé (Costa d'Avorio) 30.1.1968 M. Pavan ».

Specie ampiamente diffusa dall'Egitto e dal Fiume Senegal sino ai confini del Sud Africa (linea Cunene-Zambezi), Madagascar, Is. Mohéli alle Comore, Isole del Capo Verde. È particolarmente abbondante in ambiente di savana e prateria, rara e localizzata in zona silvana umida (BRINCK 1955: 110-111). Non mi risulta fossero note località precise per la Costa d'Avorio.

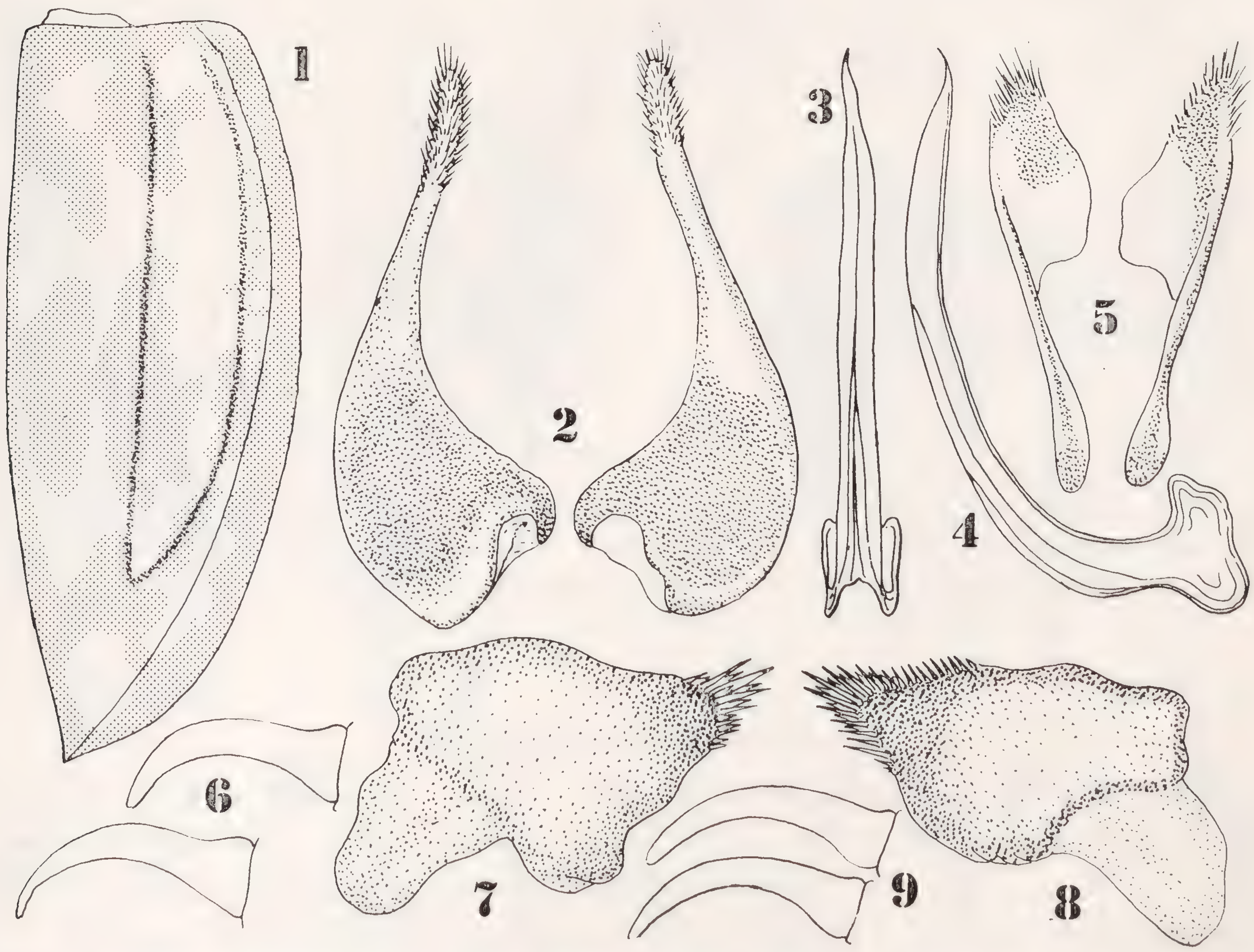
Riporto in figura 10 e 11 l'aspetto schematico del pene e in figura 12 i lobi laterali dell'ovipositore.

Gyrinidae - Orechtochilinae

2. *Orechtogyrus* (*Monogyrus*) prope *speculum* Aubé 1838: 742, n. sp. verisimilis.

1 ♀ etichettata « Parco Nazionale La Comoé (Costa d'Avorio) 30.1.1968 M. Pavan ».

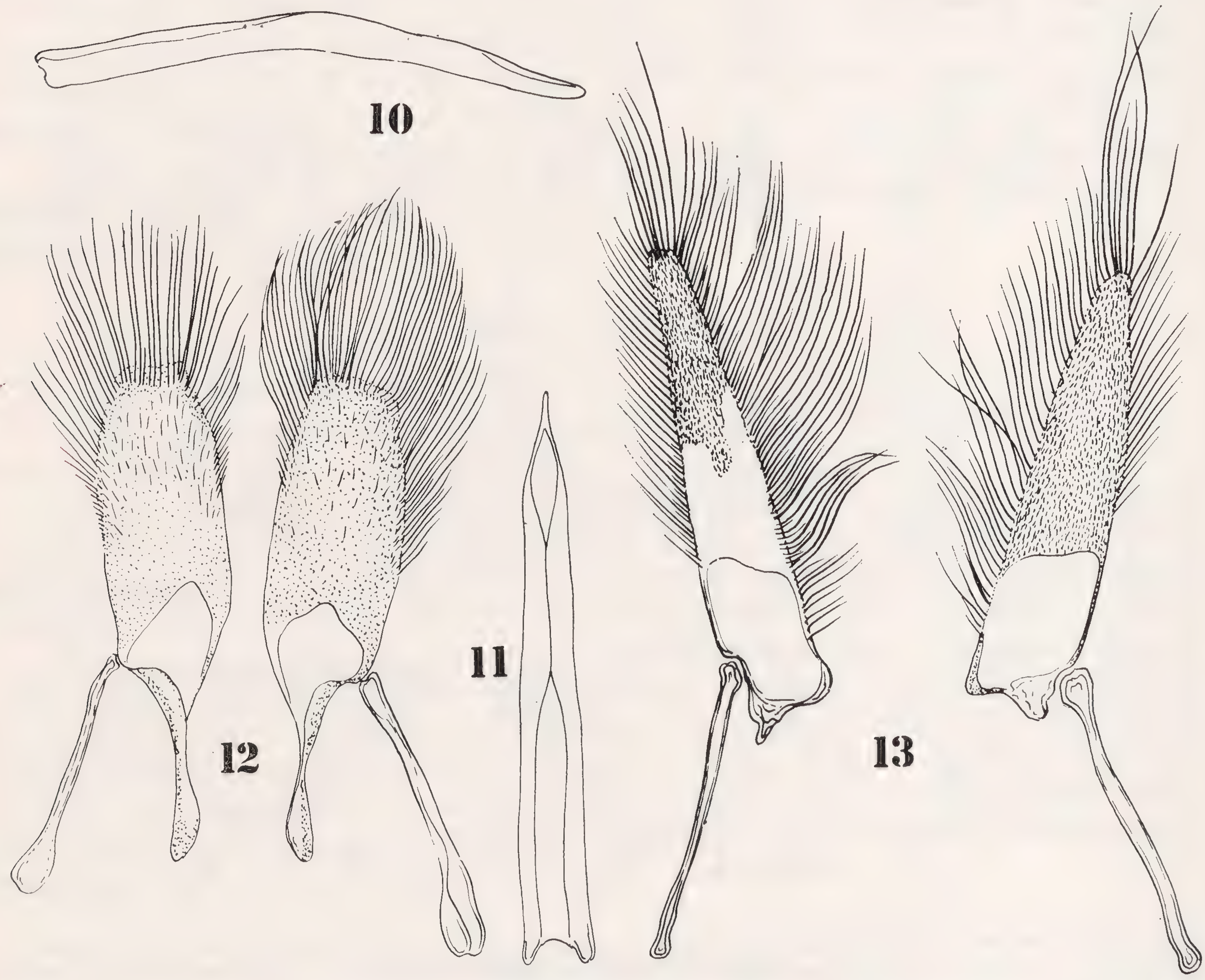
Purtroppo ho a disposizione una sola femmina; la specie appartiene al gruppo di sottogeneri africani a tibie anteriori munite di una crenellatura dorso-laterale longitudinale che delimita una superficie setosa all'orlo laterale superiore esterno; nonostante non vi sia traccia dei tubercoli orbitali e che la forma sia estremamente allungata (benchè non propriamente « shite-shaped », entrambe caratteristiche del sottogenere *Vipogyrus* Brinck 1956: 10, la forma a barca « boat-shaped » sec. BRINCK l.c.) del *receptaculum seminis* assegnerebbe la specie al sottogenere *Monogyrus* Guign. s. Brinck 1955: 32.



Figg. 1-9: *Peschetius nodieri* Rég. del Parco Nazionale La Comoé, Costa d'Avorio 1. elitra destra del ♂; 2. parameri; 3-4. pene, rispett. in visione dorsale e laterale; 5. paravalviferi; 6. unghie anteriori del ♂; 7.8. valve; 9. unghie anteriori della ♀.

Il *receptaculum seminis* (fig. 19) è molto simile, se non identico, a quello di *O.* (*Monogyrus*) *speculum* Aubé, ma da questa specie il nostro esemplare differisce per le maglie allungate (fig. 17), anzichè isodiametriche, del microreticolo del disco pronotale, e per la reticolazione più regolare e non obsoleta del disco elitrale (fig. 18); la forma ed estensione delle aree glabre e pellucide delle elitre e del pronoto (fig. 14), la statura (5.00 x 2.5 mm), la forma dell'apice delle elitre (fig. 14) nonchè l'angolo distale esterno delle protibie, corrispondono invece molto esattamente a quanto si riscontra in *speculum*. Senonchè, *speculum* Aubé

è noto con certezza solo di alcune delle Isole Comore (Anjouan, Mohéli, Mayotte, Grande Comore), mentre il tipo (nella collezione Oberthür) parrebbe etichettato « Mozambiqua, D. Sommer » (BRINCK l.c.: 36). Pur non potendosi escludere che *speculum* possa essere rappresentato da una sottospecie in Costa d'Avorio, viene fatto di pensare immediatamente a *O.* (*Monogyrus*) *fusciventris* Reg. 1895, e per la precisione alla sbsp. *guineensis* Ochs 1954, appunto nota della Costa d'Avorio (Odienne, Haut Sassandra, Pays Toura, entre Saurou et Koualé) e della Guinea ex Francese (Fouta Djallon, Kindia, Mamon). Tale specie tuttavia ha una statura superiore agli 8 mm e l'unica caratteristica che coinciderebbe con quella del nostro esemplare è la forma del *receptaculum seminis*, mentre tutte le rimanenti sono decisamente discordanti.

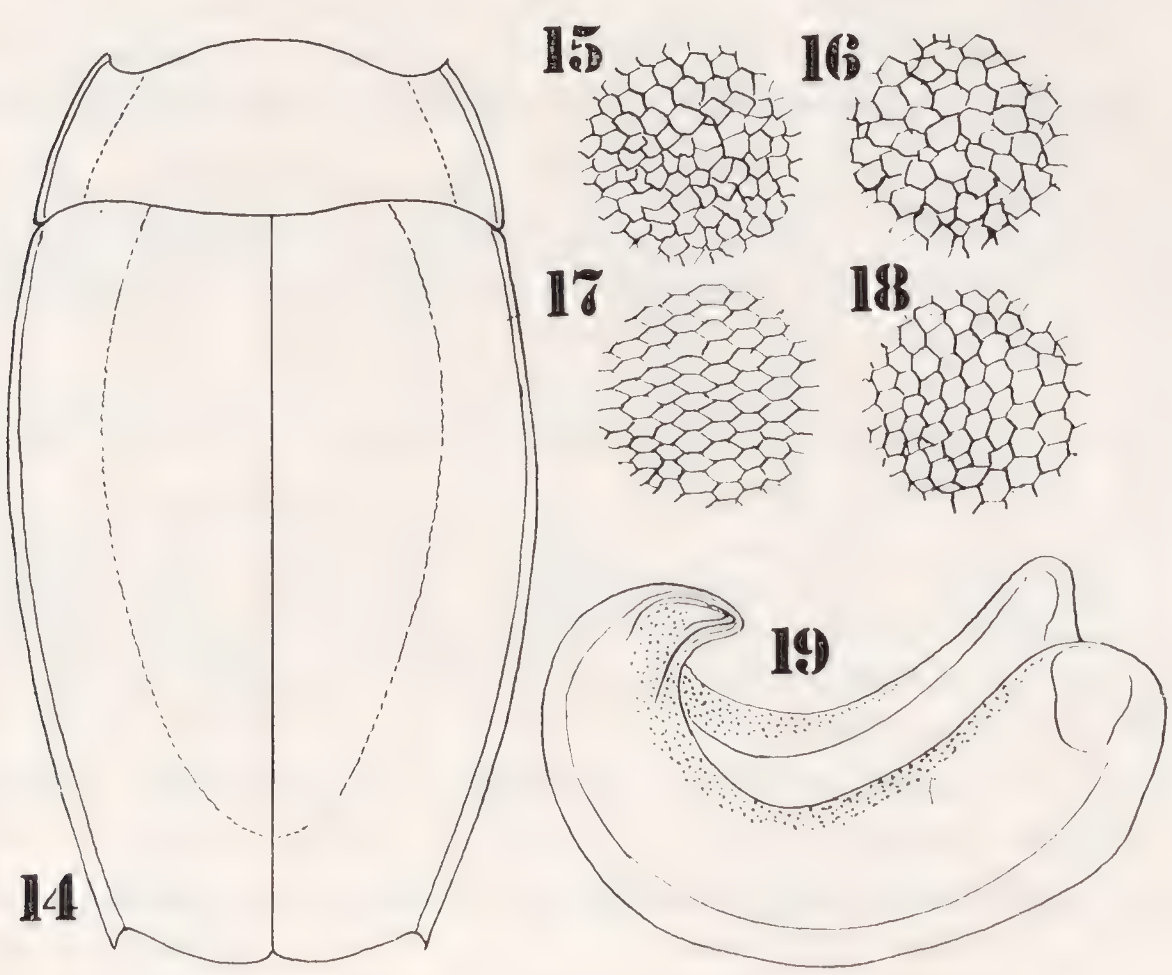


Figg. 10-12: *Dineutus* (*Spinosodineutus*) *subspinosus* Klug del Parco Nazionale La Comoé, Costa d'Avorio 10-11. pene di lato e in visione dorsale; 12. lobi laterali dell'ovipositore - Fig. 13: idem di *Orechtogyrus* (*Monogyrus*) prope *speculum* Aubé, stessa località.

È noto come gli *Orectogyrus* s.l. siano rappresentati da numerose specie in Africa a diffusione estremamente ristretta, molte delle quali raccolte in uno o pochi esemplari una sola volta; non è da sorprendersi quindi che la nostra sia probabilmente una specie inedita, sia pur basandosi su un unico esemplare femmina; in particolare è da notare che delle sette specie sin qui note di *Monogyrus*, ben cinque hanno una diffusione peculiare (tre a sud della linea Cunene-Zam-

bezi, una in Angola ed una alle Comore e dubitativamente di Mozambico) mentre una sola, il *fusciventris* s.l. spazia dalla Sierra Leone alla Abissinia e scenderebbe almeno sino al Tanganyika a Moba.

Sulla scorta di una sola ♀ sarebbe quanto meno azzardato descrivere e nominare la nuova specie, ed è meglio quindi attendere ulteriori reperti.



Figg. 14-19: *Orectogyrus* (*Monogyrus*) prope *speculum* Aubé ♀ del Parco Nazionale La Comoé, Costa d'Avorio. 14. schema del pronoto e delle elitre; 15. microreticolo del disco clipeale; 16, id. del disco craniale; 17. id. del disco pronotale; 18. id. del disco elitrale; 19. *receptaculum seminis*.

L'ambiente di raccolta

Credo utile integrare queste note con alcune notizie sull'ambiente in cui le raccolte sono state fatte, rilevate da I.U.C.N., 1971: 298, come comunicatomi dal Prof. Mario Pavan, che sentitamente ringrazio.

Il Parco Nazionale Bouna-Komoé (La Comoé) é uno dei due territori costituiti in riserva integrale (l'altro è quello del Monte Nimba); copre una superficie di 1.140.000 ettari; venne istituito nel 1953, con successive integrazioni di nuovi territori. Trovasi al confine nord-orientale della Costa d'Avorio, a 500 km dal mare, lungo il corso del fiume Komoé, in un penepiano ondulato sui 250 300 msm, dal quale sorgono alcune catene e « inselbergs » di 500:600 m di altezza; il paesaggio vegetale segna la transizione dalle ultime propaggini della « forét dense équatoriale » alla « savane Guinéenne » (Schnell 1950: 8, 10, 218, 219, 223), una savana boscosa a *Butyrospermum parkii* Kotschy qua e là intercalata da savane secche « sau » (a *Isoberlinia auriculata* Benth.) e « somon » (a *Uapaca somon* Aubr. et Léandri).

Lungo il fiume Komoé predomina la foresta a galleria con ampie distese paludose e praterie umide.

BIBLIOGRAFIA

Aubé C., 1838 - Hydrocanthares et Gyriniens. *In* Species Général des Coléoptères de la Collection de M. le Comte Dejean. VI, Paris, pp. I-XVI, 1-804.

Brinck Per, 1955 - A revision of the *Gyrinidae* (*Coleoptera*) of the Ethiopian region. I. *Lunds Universitets Aarsskrift* (*Kungl. Fysiografiska Saalskapets Handligar*), Lund, *N.F.* Avd. 2, Bd. 51, Nr. 16, 141 pp., 152 figg., *C.W.K. Gleerup.*

— — 1956 - A revision of the *Gyrinidae* (*Coleoptera*) of the Ethiopian region. II, Ibid., Bd. 67, Nr. 14, 189 pp., 48 figg.

Guignot F., 1959 - Révision des Hydrochanthares d'Afrique (*Coleoptera Dytiscoidea*) - Deux. partie - *Ann. Mus. Roy. du Congo Belge*, Tervuren, Série in 8º, Sc. Zool., Vol. 78, pp. 323-648, figg. 294-572.

Klug F., 1834 - Symbolae Physicae seu Icones et Descriptiones Insectorum (quae ex itinere per Africam borealem et Asiam occidentalem Friderici Guilelmi Hemprich et Christiani Godofredi Ehrenberg studio novae aut illustratae redierunt). *Percensuit Dr. Fr. Klug, Edidit Dr. C.G. Ehrenberg*, Berlin (1829-1845), IV.

i.u.c.n., 1971 - International Union for Conservation of Nature and national resources - United Nations list of National Parks and equivalent Reserves - I.U.C.N. Publ., Bruxelles, New Series (15), pp. 1-602. *Publ. Hayez.*

Omer-Cooper J., 1965 - *Col.: Dytiscidae* - A review of the Dytiscidae of Southern Africa being the results of the Lund University Expedition 1950-1951, with which are incorporated all other records known to the author - *South African Animal Life, Results of the Lund University Expedition in* 1950-1951, Lund, Vol. XI, Chapter II, pp. 59-214, 64 figg. - *Berlingska Boktryckeriet.*

— —, 1970 - Three new species of African *Peschetius* Guignot - *Proc. R. ent. Soc. Lond.* (B), 39 (5-6) pp. 85-88, 3 figg.

Régimbart Maurice, 1895 - *Dytiscidae* et *Gyrinidae* d'Afrique et Madagascar. *Mém. Soc. Ent. de Belgique* - IV, 244 pp. Bruxelles.

Schnell René, 1950 - La forêt dense. Introduction à l'étude botanique de la région forestière d'Afrique Occid. - *Man. Ouest-Africains, Paul Lechevalier*, Paris, Vol. I, 330 pp., 13 figg., 22 planches.

SUMMARY

Dytiscidae *and* Gyrinidae *collected at La Comoé National Park* (*Ivory Coast*) *by Prof. M. Pavan.*

One species of *Dytiscidae* and two of *Gyrinidae* collected in the Komoé National Park (N.E. Ivory Coast) are discussed and illustrated; one of the whirligig beetles, *Orectogyrus* (*Monogyrus*) prope *speculum* Aubé, represented by one female only, seems to belong to an undescribed species.

Indirizzo dell'Autore: Via Franca N. 12, 34123 Trieste.

Carlo Pesarini

NOTE SULLA GEONEMIA DI ALCUNE SPECIE ITALIANE DI CURCULIONIDI DELLA SOTTOFAMIGLIA *CLEONINAE*

(XIX Contributo alla conoscenza dei Coleotteri Curculionidi)

La geonemia (almeno limitatamente all'Italia) delle specie di questa sottofamiglia, nonostante la vistosità di molte di esse, è in svariati casi tuttora poco e male conosciuta.

Ho ritenuto perciò utile pubblicare alcuni dati inediti, che portano a modificare, spesso radicalmente, le aree di distribuzione sinora note di parecchie specie. Una delle entità trattate risulta nuova per l'Italia, mentre altre due, già segnalate dal BERTOLINI nel suo catalogo, erano state in seguito ritenute estranee alla nostra fauna.

Coniocleonus variolosus Wollaston

Specie segnalata finora delle Isole Canarie, Africa Mediterranea occidentale e Spagna.

Il collega A. Focarile l'ha raccolta a Pantelleria (Agosto 1962, un esemplare più un resto costituito da un frammento di elitra). Un altro esemplare della medesima provenienza (raccolto nel Febbraio 1913), si trova nella collezione Dodero, proprietà della Società Entomologica Italiana e conservata presso la Società Entomologica Italiana a Genova, che ho potuto esaminare grazie alla cortesia del curatore, Sig. Giovanni Binaghi.

Questa bella specie, nuova quindi per l'Italia, può distinguersi da tutti gli altri *Coniocleonus* paleartici per la superficie liscia e lucida del pronoto, munito anche di punti profondi, ben separati e molto evidenti. In tutte le altre specie italiane il pronoto è opaco e finemente rugoso, oppure a superficie del tutto irregolare. Particolarità di rilevo per l'identificazione di questa specie si osservano anche nelle elitre, le cui strie sono formate da punti del tutto separati fra loro ed ovunque ugualmente profondi. In tutti gli altri *Coniocleonus* italiani le strie sono più o meno incise, e lungo il loro decorso sono riconoscibili, in corrispondenza dei disegni scuri, tratti più larghi formati da punti confluenti e profondamente infossati.

Temnorrhinus brevirostris Gyllenhal

Specie nota dell'Africa mediterranea occidentale e di Provenza, segnalata per la nostra fauna, finora, delle sole Isole. Ne ho potuto osservare un esemplare nella Collezione Solari, conservata presso il Museo Civico di Storia Naturale di Milano, raccolto a Tombolo, in provincia di Livorno (10.5.1934, leg. Schiavazzi).

Liocleonus clathratus Olivier

Questo cleonino, diffuso nell'Africa Mediterranea ed in Siria, era stato citato dal BERTOLINI (*Catalogo dei Coleotteri d'Italia*, 1889-1904) di Sicilia. PORTA (*Fauna Coleopterorum Italica, Vol. V*, 1932) e LUIGIONI (*I Coleotteri d'Italia*, 1929) citano questa segnalazione, ma la ritengono dubbia.

Nella Collezione Alzona, recente acquisizione del Museo Civico di Storia Naturale di Milano, se ne trova un esemplare così etichettato: Trapani, 1903, leg. Salurani, che costituisce una preziosa conferma alla segnalazione, ritenuta dubbia, del BERTOLINI.

Rhabdorrhynchus varius Herbst

Questa specie a distribuzione mediterranea risulta segnalata di varie regioni dell'Italia continentale (Alpi Marittime, Piemonte, Venezia, Tridentina, Venezia Giulia, Lazio, Puglie) e della Corsica.

Ne posseggo un esemplare calabro (Petronà, 12.7.64, leg. Colombo), e mi è nota anche della Liguria (Casella, VII.32, leg. Mancini, in coll. Solari)

e dell'Emilia Romagna (Ferriere, VI-66, leg. Giannini, Campigna, VI-64, leg. Sama, e Ravenna, 13.6.27, leg. Malmerendi). Ritengo perciò che questa specie possa ritenersi diffusa almeno in tutta l'Italia continentale.

Lixus (*Hypolixus*) *augurius* Boheman

Questa specie, segnalata dal BERTOLINI di Sicilia, non viene citata da LUIGIONI, mentre PORTA, pur menzionandola come citata di Sicilia e Toscana (senza precisare la fonte), la ritiene estranea alla nostra fauna. La cattura di un esemplare di questa rara e interessante specie, effettuata dall'amico Luciano Spezia in Sicilia (Cassibile, 3.5.1970), conferma la segnalazione del BERTOLINI. La specie, in base ai dati noti sulla sua geonemia, risulta ampiamente anche se non uniformemente diffusa nella Regione Mediterranea (è nota dell'Africa mediterranea occidentale, di Spagna, Grecia, Siria ed Egitto), tanto che, per analogia con altri casi, la sua presenza in Sicilia era prevedibile. Se a ciò si aggiunge poi che si tratta di una specie estremamente caratteristica ed inconfondibile, appare ingiustificato il sospetto con cui LUIGIONI e PORTA considerano la segnalazione del BERTOLINI.

La specie è presente anche in Sardegna: ne ho infatti potuto esaminare un esemplare raccolto a Carloforte in data 12.5.1912, conservato nella Collezione Dodero.

Lixus (*Eulixus*) *mucronatus* Olivier

Questa specie, anch'essa a distribuzione prevalentemente mediterranea, era finora nota, per l'Italia, di Lazio, Campania ed Isole. Nella collezione Solari se ne trova un esemplare raccolto in Romagna (Riccione, senza indicazione di data e raccoglitore). Questo reperto è assai interessante, sia perchè estende notevolmente a Nord l'areale accertato, sia perchè si riferisce ad una località adriatica, mentre per i dati finora noti la specie aveva, in Italia, diffusione esclusivamente tirrenica.

Lixus (*Lixoglyptus*) *spartii* Olivier

Specie prevalentemente mediterranea occidentale, che interessa la nostra fauna solo marginalmente. Finora era segnalata solo della Corsica e di Nizza, cioè di zone al di fuori dei confini politici italiani. Si trova anche in Liguria: ne ho infatti rinvenuto un resto (ben conservato, anche se privo delle appendici) nella zona collinare retrostante a Varazze, e nella collezione Alzona, presso il Museo Civico di Storia Naturale di Milano, se ne trovano due esemplari raccolti a Savona (leg. Naldi). Un ulteriore reperto di questa specie è stato da me recentemente effettuato a Celle Ligure, l'1.5.1974.

Larinus (*Larinomesius*) *canescens* Gyllenhal

A questa specie erano in passato attribuite due varietà, *pulvinatus* Petri e *rugulosus* Petri. La prima è costituita da individui di taglia un po' maggiore, ed è caratterizzata da lievi differenze morfologiche di secondaria importanza. La seconda, invece, è stata riconosciuta specificamente distinta da SMRECZYNSKI (Bemerkungen zu manchen, vorwiegend europäischen Lixini-Arten - *Acta Zool. Cracov.*, 1968, pag. 294). Le due specie possono distinguersi come segue:

rugulosus Petri

Dimensioni minori (6-7,5 mm), rostro con carene (mediana e laterali) distinte, protorace a superficie finemente ma evidentemente rugosa, priva di punti robusti frammisti. Ultimi articoli del funicolo antennale tozzi ma ben separati fra loro.
Edeago con apice arrotondato, visto di lato regolarmente ricurvo.

canescens Gyllenhal

Dimensioni maggiori (7-10 mm), le carene laterali del rostro assenti, la centrale al più accennata, rugosità del pronoto finissima e perciò indistinta, frammista a punti più grossi ben netti. Ultimi articoli del funicolo molto larghi, conici, apparentemente quasi fusi fra loro.
Edeago ad apice brevemente appuntito, visto di profilo presenta una curvatura irregolare, in cui fa spicco una incurvatura ben evidente, anche se non brusca, nel terzo apicale del bordo interno.

La diffusione delle due specie, data l'incertezza derivante da possibili errate determinazioni, rimane ancora da accertare con precisione; è comunque certo che *canescens* è diffuso nella Penisola Balcanica settentrionale, e che *rugulosus* è presente nelle Alpi Marittime. Da verificare la segnalazione per la Spagna, riportata anche dal Catalogo Winkler. Per l'Italia Porta segnala *canescens* (come *var. pulvinatus*) della Venezia Giulia. Ne ho esaminato un esemplare della Collezione Solari, i cui caratteri ed il cui edeago si adattano bene a quanto riporta Smreczynski, proveniente dall'Abruzzo (Cerchio, leg. Leoni). Non è improbabile che la popolazione dell'Abruzzo, data la presenza della specie in Bosnia, sia di origine transadriatica.

Quanto a *rugulosus* Petri, noto sinora delle sole Alpi Marittime, è presente anche nell'Appennino Ligure: ne ho studiati due ♂♂ della collezione Solari, provenienti rispettivamente da S. Lorenzo di Casanova (prov. di Genova, 7.7.40, leg. Solari), e dal M. Dente (leg. Mancini).

BIBLIOGRAFIA

Bertolini S., 1889-1904 - Catalogo dei Coleotteri italiani - *Riv. It. Sc. Nat.*, Siena.

Csiki E., 1934 - Coleopterorum Catalogus, pars. 134 - Junk Berlin.

Faust J., 1904 - Revision der Gruppe Cleonides vrais - *Deutsch. Ent. Zeitschr.*, Berlia.

Hoffmann A., 1950 -Faune de France, 52, Coléoptères Curculionides, p. I, Paris.

Hoffmann A., 1954 - Faune de France, 59, Coléoptères Curculionides, p. II, Parigi.

Luigioni P., 1929 - I Coleotteri d'Italia - *Mem. Pont. Acc. Nuovi Lincei*, Roma.

Petri K., 1905 - Bestimmungstabellen der europäischen Coleopteren - Heft 55, *Wiener Ent. Zeit.*, Vienna.

Petri K., 1907 - Bestimmungstabellen der europäischen Coleopteren - Heft 60, *Verhandl. Naturforsch. Ver. Brünn*, Brünn.

Porta A., 1932, Fauna Coleopterorum Italica - v. V, Piacenza.

Smreczynski S., 1968 - Bemerkungen zu manchen, vorwiegend europäischen Lixini-Arten - *Acta Zool. Crac.*, Cracovia.

Winkler A., 1932 - Catalogus Coleopterorum Regionis Palaearcticae - Wien.

RIASSUNTO

Nel presente lavoro vengono forniti dati inediti sulla distribuzione in Italia delle seguenti specie appartenenti alla sottofamiglia *Cleoninae: Coniocleonus variolosus* Woll., *Temnorrhinus brevirostris* Gyll., *Liocleonus clathratus* Ol., *Rhabdorrhynchus varius* H., *Lixus augurius* Boh., *Lixus mucronatus* Ol., *Lixus spartii* Ol., *Larinus canescens* Gyll. e *Larinus rugulosus* Petri. Di queste una, *Coniocleonus variolosus*, risulta nuova per l'Italia, ed altre due, *Liocleonus clathratus* e *Lixus augurius*, erano indicate, nella letteratura più recente, solo dubitativamente. Viene inoltre brevemente esaminata anche la sistematica delle specie *Larinus canescens* e *L. rugulosus*.

SUMMARY

Notes on the distribution of some Italian Curculionidae-*Species of subfamily Cleoninae.*

In the present work are given some new data about the distribution in Italy of the following Cleoninae-species: *Coniocleonus variolosus* Woll., *Temnorrhinus brevirostris* Gyll., *Liocleonus clathratus* Ol., *Rhabdorrhynchus varius* H., *Lixus augurius* Boh., *Lixus mucronatus* Ol., *Lixus spartii* Ol., *Larinus canescens* Gyll. and *Larinus rugulosus* Petri; one of them, *Coniocleonus variolosus* Woll., is first recorded for Italy, and two others, *Liocleonus clathratus* and *Lixus augurius*, have been during the present century only doubtfully recorded. The systematics of the species *Larinus canescens* and *Larinus rugulosus* are at last shortly examined.

Indirizzo dell'Autore: Via E. Nöe 47, 20133 Milano.

GIAN MARIA CARCHINI

Istituto di Zoologia dell'Università di Roma

RINVENIMENTO NELL'ITALIA MERIDIONALE DI UNA STAZIONE DI *LESTES DRYAS* KIRBY

(*Odonata*)

Nell'agosto 1973, mentre mi trovavo sul Monte Pollino, ho avuto occasione di osservare un biotopo con una particolare popolazione di Odonati.

Il biotopo, una piccola palude permanente a circa 1700 m di quota, si trova in una radura del bosco a Faggio e Abete caratteristico di tutta la zona della Serra delle Ciàvole. La palude aveva, al momento, contorno ellittico senza insenature e dimensioni di circa 10 x 15 m. Era ricoperta da una folta vegetazione di solo *Sparganium erectum* - ad eccezione di un'area di circa 2 x 2 m - tanto fitta da mascherare la presenza dell'acqua. Le sue rive presentavano un pronunciato gradino di circa 30 cm dal pelo dell'acqua e sul quale erano impiantati cespugli di *Juncus* sp., in secca al momento delle osservazioni. Un prato senza piante legnose circondava la cerchia di *Juncus*.

Il fondo della palude era costituito da argille, così come il terreno circostante, in cui numerosi *Juncus* sp. sparsi nei prati testimoniavano una notevole risorgenza d'acqua in altri periodi dell'anno.

Osservazioni.

11 agosto 1973, ore 10-14 O.E.C. Tutta la vegetazione a *Sparganium erectum* era invasa da esemplari di *Lestes dryas* Kirby in numero di alcune centinaia e con esclusione di altre specie di Odonati. Si trattava in grandissima maggioranza di ♂♂, prevalentemente posati; quelli in volo (lento e breve) non mostravano aggressività reciproca.

Erano presenti anche numerosi tandem, anch'essi prevalentemente posati; alcuni di quelli in volo erano disturbati da altri ♂♂ con tentativi di accoppiamento. È stata invece osservata una ♀ posata, attorniata da ♂♂ posati che rimanevano inattivi.

Non è stata vista nè la formazione del tandem nè la copula in nessuna parte dello stagno o delle vicinanze. È stata osservata invece l'ovideposizione, effettuata su *Juncus* da numerosi tandem; questi erano posati sopra steli verdi, abbastanza consistenti, anche molto eretti. La deposizione avveniva dall'alto in basso, con file ben allineate di fori, piuttosto lentamente e a lungo; frequentemente c'era il cambiamento di stelo.

In questo giorno sono stati catturati due tandem di *Lestes dryas*.

9 settembre 1973, ore 10-14 O.E.C. Il livello dell'acqua era invariato rispetto alla precedente osservazione, la vegetazione a *S. erectum* era meno fitta e rigogliosa con conseguenti maggiori superfici d'acqua libere.

Il numero di *Lestes dryas* era ridotto a circa un centinaio di esemplari, mentre erano presenti e in riproduzione una diecina di *Sympetrum striolatum* (Charp). Numerosi i tandem di *Lestes dryas*, di cui non è stato possibile osservare la formazione.

A differenza che in agosto sono state osservate la copula - fra i cespugli di *Juncus* sp. - e l'ovideposizione, sia in *Juncus* sp. che nelle piante di *Sparganium erectum* al centro della palude.

Catturati: *Lestes dryas* Kirby: 1 ♂, 1 ♀; *Sympetrum striolatum* (Charp.): 1 ♂, 1 ♀.

Conclusioni.

Dal lato biogeografico questa stazione sul Pollino, al confine fra Calabria e Basilicata, è la prima nell'Italia meridionale peninsulare in cui sia stata ritrovata *Lestes dryas* Kirby e viene in parte a saldare il vuoto fra le stazioni della Sicilia (Minelli 1966, Bucciarelli 1971) e quelle più meridionali dell'Italia centrale (Ovindoli: Consiglio 1952; Acilia: Castellani 1951), confermando la preferenza della specie per le quote elevate.

Interessanti sono anche i dati sulla deposizione. Precedentemente infatti era stata osservata su *Alisma plantagoaquatica* (Robert 1956), su *Gallium palustre* (Nielsen 1954) e su *Scyrpus* sp. (Gardner 1952). Ad esse ora andrebbero aggiunte anche *Sparganium erectum* e *Juncus* sp.

Ringrazio il Prof. Consiglio dell'Istituto di Zoologia di Roma per il controllo dato alle mie determinazioni, ed il Prof. Ricci dell'Istituto di Botanica di Roma per il riconoscimento dello *S. erectum.*

BIBLIOGRAFIA

Bucciarelli I., 1971 - Presenza in Sicilia di una colonia di *Selysiothemis nigra* (V.D. Lind.) e note su altre specie raccolte nell'isola e nell'Italia meridionale - *Boll. Soc. Ent. It.*, 103, pagg. 175-185.

Castellani O., 1951 - Quinto contributo alla conoscenza della fauna odonatologica d'Italia. Odonati di Sardegna ecc. ed importanti catture nel Lazio meridionale - *Boll. Ass. Rom. Entom.*, 6, pagg. 9-12.

Conci C., 1956 - Alcuni Odonati raccolti sui Monti Sibillini e notizie sulla Geonemia in Italia del *Lestes dryas* Kirby e del *Sympetrum flaveolum* (L.) - *Mem. Mus. Civ. St. Nat. Verona*, 5, pagg. 203-210, 2 figg., 1 tav.

CONCI C. & NIELSEN C., 1956 - Odonata. *Fauna d'Italia*, I. Calderini ed., Bologna, pagg. X+ 298, 156 gr. figg.

CONSIGLIO C., 1952 - Odonati dell'Italia meridionale e degli Abruzzi. *Mem. Soc. Ent. It.*, 31, pagg. 96-108.

GARDNER A.E., 1952 - The life History of *Lestes dryas* Kirby - *Entom. Gazette*, 3, pagg. 4-26, 1 tab., 34 figg.

MINELLI A., 1966 - Odonati del Veneto (primo contributo alla conoscenza degli Odonati) - *Mem. Soc. Ent. It.*, 45, pagg. 111-134.

NIELSEN C., 1954 - Notule odonatologiche II. Notizie sul genere *Lestes* (Leach) - *Boll. Ist. Entom. Univ. Bologna*, 20, pagg. 65-80, 4 gr. figg.

ROBERT P.A., 1958 - Les Libellules (Odonates) - *Les beautés de la Nature*, Delachaux et Niestlé ed., Neuchâtel-Paris, 364 pagg., 64 figg., 48 tavv.

RIASSUNTO

Rinvenimento di una stazione di *Lestes dryas* Kirby sul Monte Pollino, la prima nell'Italia meridionale peninsulare. Si illustrano le caratteristiche del biotopo ed alcune particolarità dell'attività riproduttiva.

SUMMARY

A new study site for Lestes dryas *Kirby in Southern Italy* (Odonata).

The author reports the discovery of a *Lestes dryas* Kirby on Pollino Mount, which is the first in peninsular Southern Italy. He also describes the biotope's caracteristics and some peculiarities of the reproductive activity.

EMILIO BERIO

DYPTERYGIA ROZMANI N. SP. DEL MARYLAND (= *D. SCABRIUSCULA* AUCT. NEC L.)

(*Lepidoptera Noctuidae*)

Per quanto mi consta gli autori hanno sempre ritenuto appartenere alla *Dypterygia scabriuscula* L., descritta per l'Europa, esemplari simili catturati in Nord America, tanto che la *scabriuscula* L. si è sempre ritenuta estesa dall'Eurasia all'America del Nord. HAMPSON cita (oltre all'Europa) Canadà, Stati del Nord, Est, Centro America, Kansas e Texas. FORBES cita il Maine, da Quebec al Manitoba, il Kansas e il Sud del Mississippi, e così altri autori riportati in bibliografia.

Tuttavia l'esame comparativo di esemplari europei e altri provenienti dal Maryland dimostra che, per lo meno questi, appartengono ad una specie ben diversa da *scabriuscula* che qui descrivo.

Si dovrà ora verificare se le altre *Dypterygia* d'America appartengano a questa specie, come pare più probabile, o a *scabriuscula* L.

Dipterygia rozmani n.sp.

♂♀ - Esternamente simile a *scabriuscula* L. ma col fondo più scuro. Il contorno della macchia chiara al margine posteriore delle ali anteriori (quello per cui alla specie è stato dato il nome volgare di « Bird's Wing Moth ») anzichè essere sinuoso forma un angolo più o meno appuntito.

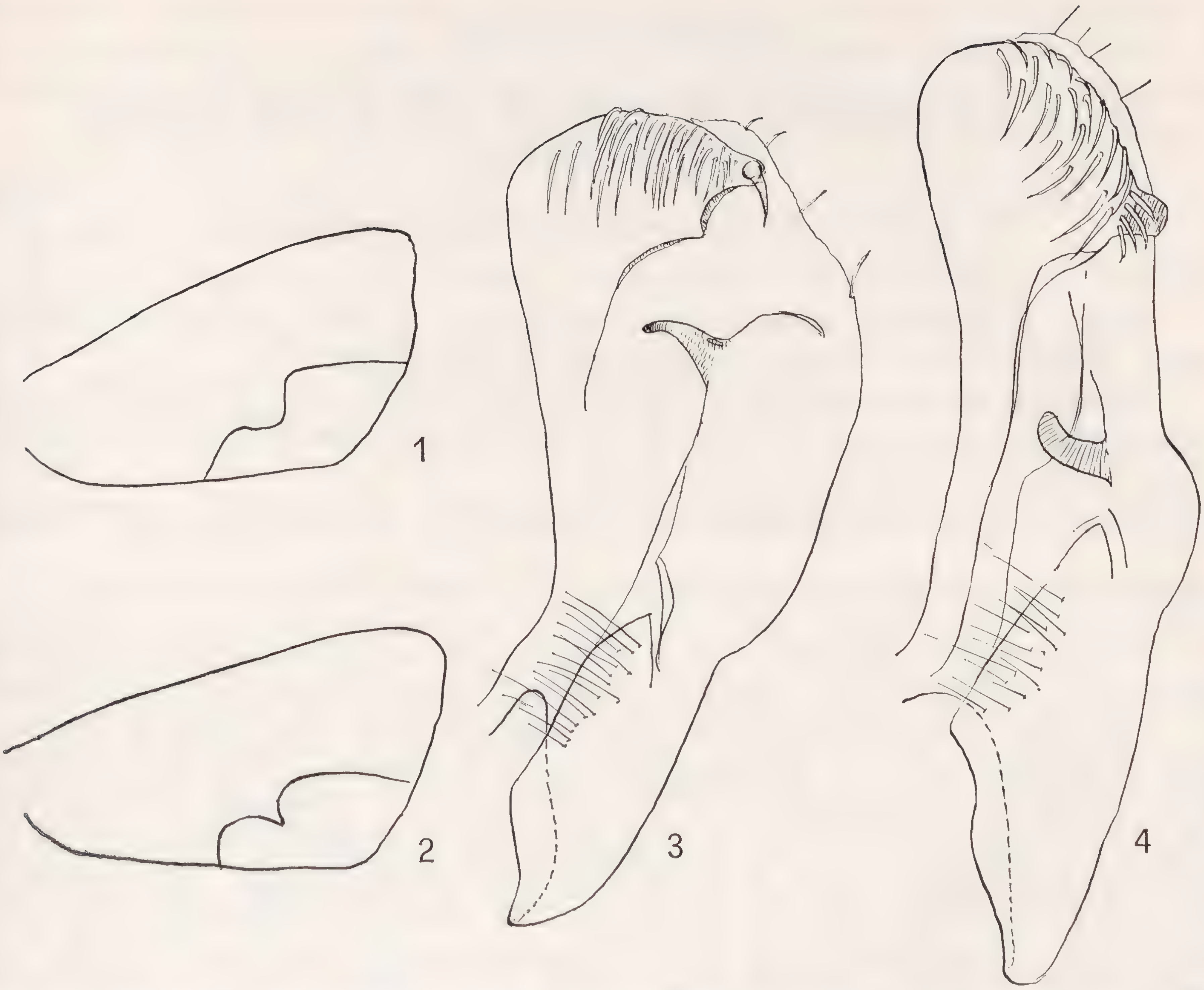


Fig. 1 - *Dypterygia scabriuscula* L., Bohemia, ala anteriore. — Fig. 2 - *D. rozmani* n. sp., Maryland, ala anteriore. — Fig. 3 - *D. scabriuscula* L., valva. — Fig. 4 - *D. rozmani* n.sp., valva.

La distinzione specifica da *scabriuscula* si ricava dall'apparato genitale. La valva di *rozmani* infatti si assottiglia distalmente anzichè allargarsi, la parte alta forma un corpo distaccato subovale invece che triangolare, con l'apice spatoliforme anzichè appuntito e armato di un grande uncino; le spine di questa parte sono robuste e curve in fuori anzichè sottili, diritte e rivolte verso il basso; l'arpagone è laminare invece che unciforme; l'edeago è privo di cornuti mentre quello di *scabriuscula* ne possiede 6-7 robusti.

Holotypus: ♂ Chesapeake Beach, Maryland, U.S.A., 19/VIII/1955 (leg. Rozman) - Prep. Berio 5454.

Paratypi: 16 ♂♂ e ♀♀ Stessa località e raccoglitore, 17/VIII/1951, 18/VIII/1953, 27/VIII/1953, 7/VIII/1954, 17/VIII/1954, 23/VIII/1955, 14/VIII/1955, 19/VIII/1955. Prep. Berio 5437, 5455, 5456. Tutti in collezione m.

BIBLIOGRAFIA

Linné: Syst. Nat., ed. X^a^, p. 516 (1757).
Hampson: Cat. Lep. Phal., vol. VII, p. 67 (1908).
Draudt: Seitz, vol. VII, p. 209 (1925).
Mc Dunnough: Check List Canada & U.S.A., Pt. I, p. 93 (1938).
Forbes: Lep. of N. York, Pt. III, p. 222 (1954).

Indirizzo dell'A.: Piazza Principe 4, 16126 Genova.

Roberto Caldara

NOTE SINONIMICHE SU ALCUNE SPECIE DEL GENERE *TYCHIUS* GERMAR

(V Contributo alla conoscenza dei *Coleoptera Curculionidae*)

Dopo lo studio di numerosi tipi del genere *Tychius*, ho potuto stabilire alcune sinonimie che saranno l'argomento di questa nota.

Ringrazio sentitamente M.lle Hèlene Perrin del Museo di Storia Naturale di Parigi per la concessione in esame dei tipi del *Tychius italicus* Tour., T. *sericatus* Tour., T. *nasutus* Desb., T *joffrei* Hoff., ed il Dr. Torn Nyholm del Museo di Storia Naturale di Stoccolma per l'invio in esame del tipo del T. *siculus* Boh.

Tychius striatulus Gyll., 1836 (= **T. italicus** Tour., 1873)

Ho esaminato i tipi ♂ e ♀ del *T. italicus* Tour, i quali portano le seguenti indicazioni: « Toscana, leg. Heyden, type.». Designo l'es. ♂ come lectotypus.

L'Autore nel descrivere tale specie afferma che essa possiede notevoli punti di contatto con il *T. deliciosus* Perris ed il *T. striatulus* Gyll. Il *T. deliciosus* già da molti anni è stato collocato fra i sinonimi del *T. striatulus*, del quale non è che una varità differente per la colorazione del rivestimento composto da disegni bianchi e neri, invece di essere completamente cretacea. Per quanto riguarda il *T. striatulus*, Tournier scrive che il *T. italicus* ne differisce per il protorace meno densamente e più finemente punteggiato, rivestito di squame più larghe e più coricate e per le squame delle elitre più fini e meno erette. Se si paragonano però i tipi del *T. italicus* con serie di esemplari di *T. striatulus* ci si rende conto come i caratteri sopra indicati siano soggetti a forte variabilità e non possono essere presi in considerazione dal punto di vista sistematico.

Pertanto dato che non sussiste nessuna valida differenza fra le due specie, non ho dubbi nell'affermare che il *T. italicus* è sinonimo del *T. striatulus*.

Tychius crassirostris Kirsh, 1871 (= **T. sericatus** Tour., 1873)

Negli *Ann. Soc. Ent. Franc.* del 1873 Tournier descrive a solo dieci pagine di distanza e nello stesso lavoro due nuove specie di *Tychius* entrambe con il nome di *sericatus*: la prima a pag. 488 della Svizzera (Peney près Genève) e la seconda a pag. 498 dell'Algeria, a cui Des Gozis (1886), accortosi della grossolana svista, ha dato il nome di *junior*. È opportuno ricordare che lo stesso Des Gozis (1875) e Faust (1889) avevano a loro volta sbagliato cambiando il nome al primo dei due *sericatus*, rispettivamente con quello di *sericans* e di *denominandus*, nomi quindi senza nessuna validità sistematica.

Tournier pone il *T. sericatus* fra il *T. crassirostris* Kirsh ed il *T. aureolus* Kiesen., dandone una esauriente descrizione ma senza specificare le differenze con le specie vicine. Della sistematica del *T. sericatus* non si è mai occupato nessun Autore, essendo tale specie rimasta sconosciuta sia ad Hustache (1931) che a Franz (1942) ed Hoffmann (1954).

Nella collezione Tournier ho esaminato i due tipi ♂♂ del *T. sericatus* che portano le seguenti indicazioni: « Peney près Geneve, type » (designo uno dei due esemplari come *lectotypus*) ed ho potuto così stabilire con sicurezza, anche

mediante l'esame dell'edeago, che non vi è alcuna differenza fra tale specie ed il *T. crassirostris*; per quanto riguarda il rivestimento, esso è di colore bianco argenteto come nella var. *therondi* Hust., che del resto non ha alcun valore sistematico.

Per riassumere, i sinonimi del *T. crassirostris* si possono così elencare:

Tychius crassirostris Kirsh, 1871 - *Berl. Ent. Zeit.*, p. 48

= *T. sericatus* Tournier, 1873 - *Ann. Soc. Ent. Fr.*, p. 488

= *T. sericans* Des Gozis, 1875 - Catalogue des Coléoptères de France et de la Faune Gallo-Rhénane, p. 88.

= T. *kirshi* Faust, 1884 - *Stett. Ent. Zeit.*, p. 471

= *T. denominandus* Faust, 1889 - *Deutsch. Ent. Zeit.*, p. 90

= *T. therondi* Hustache, 1933 - *Bull. Soc. Ent. Fr.*, p. 115

Tychius micaceus Rey, 1895 (= **T. nasutus** Desb., 1895) e **T. siculus** Boh., 1843

Desbrochers (1895, Frelon, IV, p. 65) descrive il *T. nasutus*[1] su esemplari provenienti da: « Sicile, environs de Palerme, (M. Ragusa) » e lo paragona al *T. argentatus* Chevr. ed al *T. sericeus* Desb. (= *T. breviusculus* Desb.).

Sotto il nome di *T. nasutus* Desb. nella collezione Oberthür sono presenti due tipi. Il primo, un ♂, porta tre cartellini con le seguenti indicazioni: « Palermo, nasutus m. n. sp. Ragusa, type » (designo tale es. come *lectotypus*); dopo un attento esame, anche mediante l'osservazione dell'edeago, ho concluso che tale esemplare non presenta alcuna differenza con il *T. micaceus* Rey. specie del resto molto caratteristica in primo luogo per gli occhi completamente piatti.

Il secondo esemplare, una ♀, porta solo due cartellini con scritto: « R. convexo, type ». Esso differisce a prima vista dall'altro innanzi tutto per gli occhi molto sporgenti, per il rivestimento notevolmente diverso, essendo molto più fitto e formato da squame più corte, e per le elitre più allungate. Tale esemplare, che molto probabilmente non appartiene alla serie tipica del *T. nasutus*, in quanto non corrisponde alla descrizione originale, non è nient'altro che un *T. siculus* Boh., cosa che ho potuto accertare con l'esame del tipo unico, ♀, di tale specie che porta le seguenti indicazioni: « Sicilia, leg. Ménétriés, type ».

Del *T. siculus* ho esaminato solo ♀♀. Esse sono caratterizzate da una forma un poco allungata, da protorace a lati arrotondati con il punto più largo verso la metà e da qui restringentesi sia anteriormente che posteriormente; i femori posteriori possiedono un piccolo ma evidente dentino, le squame del rivestimento superiore sono di colore cretaceo con lievi riflessi dorati, 3-4 volte più lunghe che larghe, molto fitte sul protorace e sulle interstrie elitrali tanto da mascherare i tegumenti, le strie hanno una serie di squame un poco più lunghe; il rostro è lungo, diritto, visto di lato più largo nel terzo anteriore, quindi cilindrico e di ugual calibro fino all'apice.

Per l'insieme di questi particolari è difficile dire a quale altra specie italiana più si avvicini; comunque per il dente dei femori posteriori e per il tipo

---

(1) Anche il *T. micaceus* Rey (*haematopus* Auct. nec Gyll.) è stato descritto nel 1895, a pag. 3 dell'*Echange* XI, ma non sono riuscito a trovare l'esatta data di pubblicazione delle due opere, per cui continuo a mantenere valido il nome della specie di Rey, cosa che mi pare anche conveniente dato che non complica ulteriormente la nomenclatura di questo genere già così intricata.

di rivestimento lo si può paragonare al *T. flavicollis* Steph. dal quale può essere così separato:

T. siculus Boh. ♀	*T. flavicollis* Steph. ♀
– Rostro più diritto	– Rostro più arcuato
– Protorace a lati arrotondati ristretto anteriormente e posteriormente	– Protorace a lati subparalleli dalla base fin verso la metà da dove si restringe fino all'apice
– Elitre di forma allungata a lati paralleli nei 2/3 anteriori, meno convesse	– Elitre più corte e larghe a lati curvilinei, più convesse
– Geonemia: Sicilia, Algeria	– Geonemia: Europa centrale e meridionale, Siria, Africa del Nord

Tychius meliloti Steph., 1831 (=**T. joffrei** Hoff., 1958)

Hoffmann, nel vol. 62 della Faune de France (Coléoptères Curculionides) a pag. 1754 descrive piuttosto sinteticamente il *T. joffrei* con le seguenti parole: « Près de *T. tibialis*. Taille et aspect analogues. Brun- rougeâtre; plus convexe; revetement plus fin; stries des élitres bien dégagées. Tache anté-scutellaire et écusson blancs. Tibias roux en entierre, ainsi que les antennes (massue comprise). Rostre fortement courbé à la base et longuement subulé. Protibias arqués, à denticule médian aigu. Un male; Basses-Alpes: Annot 700 m, 29-V-1936 (P. Joffre)».

Ho esaminato tale tipo, custodito nella collezione dello stesso Hoffmann, e, con grande sorpresa, ho constatato che esso non è altro che un *T. meliloti* Steph.. La morfologia del rostro, del protorace e delle elitre, gli occhi completamente piatti, il colore delle zampe e delle antenne, il dente delle tibie anteriori, la forma delle squame dell'interstria suturale sono perfettamente identiche nelle due specie e non lasciano dubbi sull'esattezza di tale sinonimia.

Anche Hoffmann si deve essere accorto successivamente della sua errata analisi, dato che sullo spillo del *T. joffrei* ha puntato il seguente cartellino decifrabile solo parzialmente: « *T. joffrei* est trés voisin de *meliloti*: il s'en distingue en autre pour les squamules des epimeres... aigue beaucoup plus forts que celles de... ecc ». Da quello che si può comprendere nella restante parte del cartellino, le differenze rilevate da Hoffmann sono esclusivamente legate alla densità delle squame del rivestimento, carattere peraltro un po' variabile nel *T. meliloti* e quindi tale da non poter essere preso in considerazione dal punto di vista sistematico.

BIBLIOGRAFIA

Franz H., 1942 - Vorarbeiten zu einer Monographie der Tychiini - *Arb. morphol. taxon. Ent.*, Berlin-Dahlem, pp. 105-133, 182-215; 243-266.

Franz H., 1949 - Vorarbeiten zu einer Monographie der Tychiini. V - *Ent. Tidsk.*, pp. 263-269.

Hoffmann A., 1954 - Faune de France: Coléoptères Curculionides (2° partie), vol. 59, Paris, pp. 1153-1197.

Hoffmann A., 1958 - Faune de France: Coléoptères Curculionides (3° partie), vol. 62, p. 1754.

Hustache A., 1931 - Curculionidae Gallo-Rhénans - *Ann. Soc. Ent. Fr.*, Paris, pp. 283-314.

Klima A., 1934 - Curculionidae: Tychiinae. In Coleopt. Cat., pars 138, Junk, s' Gravenhage, pp. 8-28.

Tournier H., 1873 - Observations sur les espèces européennes et circumeuropéennes de la Tribu des Tychiides - *Ann. Soc. Ent. Fr.*, Paris, pp. 461-507.

Winkler A., 1932 - Coleopterorum Catalogus Regionis palaearcticae - Wien, pp. 1549-1554.

SUMMARY

Synonymous notes on some species of Tychius *Germar.*

By the examination of *Tychyus* types, the Author estabilishes that: *T. italicus* Tour. is synonym of *T. striatulus* Gyll.; the first species that Tournier describes as *T. sericatus* (another species is described by mistake the same name in the same work at the distance of ten pages) is a synonym of *T. crassirostris*; of the two types of *T. nasutus* Desb. the first (« lectotype ») is a *T. micaceus* Gyll., the second is a *T. siculus* Boh.; *T. joffrei* Hoff. is a synonym of *T. meliloti* Steph.

Indirizzo dell'Autore: Via Lorenteggio 37, 20146 Milano.

INDICE ALFABETICO PER MATERIE DEL VOLUME 106

I nomi nuovi sono in *corsivo*

Coleoptera

HYMENOPTERA

LEPIDOPTERA

HEMIPTERA

ORTHOPTERA

ISOPTERA

ODONATA

EPHEMEROPTERA

ARACNIDA

CHILOPODA

CRUSTACEA

INDICE PER AUTORE

INDICE DE « L'INFORMATORE DEL GIOVANE ENTOMOLOGO » - ANNO XV

Dott. **EMILIO BERIO** - *Direttore responsabile*

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (14 LUGLIO 1949)
FRATELLI PAGANO - TIPOGRAFI EDITORI - Via Monticelli, 11 - GENOVA

STAMPATO IN ITALIA

AVVISI GRATUITI PER I SOCI

Si avvisano i Soci che presso la Sede Sociale sono in vendita: cartellini per incollare insetti nei formati in uso presso il Museo di Genova al prezzo di L. 25 al foglio (mm. 4 x 11; mm 6 x 12; mm 8 x 14; mm 10 x 30. mm 9 x 18; mm 7 x 21; mm 6 x 16), più spese postali; spilli entomologici Karisbad, in bustine da 100, L. 500 la bustina; sindetico a L. 1.000 il bottiglino.

GIAMPAOLO RALLO, Via Caneve 65, 30173 Mestre, desidera acquistare, ricevere in studio e cambiare (con *Coleoptera* e *Lepidoptera* italiani) *Coleoptera Heteromera*, in particolare le seguenti famiglie: *Alleculidae, Meloidae, Pyrochroidae, Pythidae, Rhipiphoridae, Serropalpidae* di provenienza italiana ed estera. Acquisterebbe inoltre estratti e pubblicazioni sugli stessi.

MAURO VILLA e BALDISSIN ARMANDO, Viale Europa 54, 20060 Gessate (Milano) scambiano *Heteroptera* e *Anisoptera*.

CARLO MELONI, Via Alghero 68, 09100 Cagliari, acquisterebbe, nuovi od usati, testi per la determinazione dei *Coleoptera Buprestidae* e *Scarabaeidae*.

SAVERIO ROCCHI, Via Gran Bretagna 201, 50126 Firenze, desidera ricevere Ditiscidi di qualsiasi provenienza, anche non determinati; in cambio offre Emitteri e Coleotteri delle principali famiglie italiane.

RINALDO NICOLI ALDINI, Via E. Masi 9, 40137 Bologna, acquisterebbe i voll. 1-5 (anche singolarmente) dell'opera di A. Porta « *Fauna Coleopterorum Italica* ».

Il Dr. ROBERTO MIGNANI, Via D. Silveri 29, 00165 Roma, cede materiale coleotterologico, di provenienza siciliana, di varie famiglie, in cambio di *Coleoptera Lamellicornia, Cerambycidae* e *Carabidae*.

RICCARDO MOURGIA, Via Induno 10, 10137 Torino, desidera scambiare *Cerambycidae* paleartici ed esotici.

RICCARDO SCIAKY, Via Fiamma 13, 20129 Milano, è disposto a determinare e scambiare Harpalini italiani ed europei.

GHIGLIONE FULVIO, Corso Gastaldi 9/7, 16131 Genova, cambia Coleotteri ed Emitteri di U.S.A., Caraibi ed Africa verso Imenotteri italiani.

CLAUDIO FLAMIGNI, Via Firenze 159, 47010 Forlì, acquisterebbe l'opera, possibilmente completa, « Le Farfalle diurne d'Italia », di R. Verity.

Il Dr. GUIDO CAMPADELLI, Via Boito 5, Bagnacavallo (Ravenna) desiderebbe Coleotteri Cerambicidi italiani in cambio di Coleotteri Scarabeidi e Cerambicidi.

ELIO LOMBARDO, Via Brigata Marche 33B, 31100 Treviso desidera acquistare l'opera del Porta *Fauna Coleopterorum Italica*.

ATTILIO PACIFICI, Piazza Fiamme Gialle 13, 00056 Ostia Lido (Roma), acquisterebbe, nuovi o usati (anche singolarmente) i voll. 1-5 dell'opera « Fauna Coleopterorum Italica », del Porta.

La LIBRERIA DI ANTIQUARIATO F. VALLERINI, Piazza Buonamici 3, Pisa, ha in vendita ancora alcune copie delle opere: GRANDI G., « Introduzione allo studio dell'Entomologia », 1951, 2 voll. (L. 60.000 in brochure e L. 80.000 rilegata) e GRANDI G., « Studi di un Entomologo sugli Imenotteri superiori », 1961 (L. 12.000).

MARCELLO ZAMPETTI, Via I. Balbo n. 69, 04020 Itri (Latina) gradirebbe scambiare Coleotteri con altri entomologi di tutta Italia.

GUIDO PAGLIANO, C.so Corsica 6, 10134 Torino, desidera scambiare *Hymenoptera* perfettamente etichettati, avendo egli disponibili esemplari della maggior parte delle famiglie esistenti in Italia.

LUIGI MELLONI, Viale G. Matteotti 11/a, 48010 Bagnara di Romagna (Ravenna) acquisterebbe, nuovi o usati, i volumi I e V del Porta, *Fauna Coleopterorum Italica*.

PAUL RAYNAUD, 12 rue Lacour 06400 Cannes, échange *Carabus* contre *Carabus* ou non, et toutes larves de *Carabidae*. Faire offres.

PIERINO LEO, Via S. Saturnino 103 - 09100 Cagliari, desidera acquistare i voll. I, IV, V della « Fauna Coleopterum Italica » del Porta.

CARLO DEMARTIN, Via V. Alfieri 14, 33080 Porcia (Pordenone) acquisterebbe opera completa « Le Farfalle diurne d'Italia » di R. Verity.

PAOLO FRANCESCO ROMANO, Piazza A. Cataldo 10, 90040 Capaci (PA) desidera ricevere Coleotteri Cerambicidi italiani ed europei anche non determinati, in cambio di Coleotteri o Lepidotteri siciliani.

GUIDO PERDISA, Via Guardassoni 2, 40134 Bologna, desidererebbe scambiare *Carabus* e *Cychrus* anche con Insetti di altre famiglie.

AVVISI GRATUITI PER I SOCI

(SEGUITO)

Opere Italiane sui singoli Ordini (II parte) - Le opere più elementari sono segnate con un asterisco (*).

COLEOTTERI.

* BINAGHI G., 1951 - Coleotteri d'Italia - *Briano*, Genova, 210 pp., 104 figg. (esaurito).

* CONCI C., 1960 e 1964 - Orientamenti bibliografici per i giovani entomologi e coleotterologi - *L'Informatore del Giovane Entomologo*, Genova, 1960, n. 5, 4 pp.; ristampa 1964. Bibliografia commentata.

CHIESA A., 1959 - *Hydrophilidae Europae. Coleoptera Palpicornia*. Tabelle di determinazione - Forni, Bologna, 200 pp., 19 tavv. con 325 figg., L. 2.300.

* CONCI C. & HÜLSMANN E., 1959 - *Coleotteri* - *Martello*, Milano, pp. XXIV + 118, 100 tavv. col., L. 1.000.

* GRIFFINI A., 1896 - Il libro dei Coleotteri - *Hoepli*, Milano, 244 pp., 179 figg., 50 tavv. di cui 48 a col. (esaurito).

MAGISTRETTI M., 1965 - Fauna d'Italia. VIII. *Coleoptera: Cicindelidae, Carabidae*. Catalogo topografico - *Calderini*, Bologna, pp. XVI + 512, L. 5.000.

MÜLLER G., 1926 - I Coleotteri della Venezia Giulia. Parte I: Adephaga - *Studi entomologici*, vol. 1/2, 306 pp. (esaurito).

MÜLLER G., 1949-1953 - I Coleotteri della Venezia Giulia. Catalogo ragionato con tabelle per la classificazione delle specie della Regione Adriatica orientale, del Veneto e della Pianura Padana. Vol. II. *Coleoptera Phytophaga* (*Cerambycidae, Chrysomeliade, Bruchidae*) - Trieste, 686 pp., figg. Per l'acquisto rivolgersi alla Segreteria dell'Osservatorio di fitopatologia di Trieste, Via G. Murat 1 (L. 15.000 + spese postali).

* PAULIAN R., 1947 - La vita dello Scarabeo - *Longanesi*, Milano, 227 pp., 27 figg. (esaurito).

PORTA A., 1924-1959 - *Fauna Coleopterorum Italica* - Piacenza, Sanremo, 5 voll. +3 suppl., 2985 pp. Il Supplemento III aggiorna l'opera a tutto il 1958. I volumi 1-5 sono esauriti. Per l'acquisto del vol. 4 e dei Supplementi rivolgersi alla figlia dell'Autore: Mariù Porta, Via Volta 77, 18038 Sanremo.

IMENOTTERI.

BONELLI B., 1971 - Montagna viva. Il mondo degli Insetti in Val di Fiemme - *Ed. Reverdito*, Trento, 184 pp., 88 ill. in nero, 13 a colori, L. 3.800.

* EMERY C., 1915 - La vita delle formiche - *Bocca*, Torino, 254 pp., 77 figg. (esaurito).

EMERY C., 1915 - Fauna Entomologica d'Italia. *Hymenoptera, Formicidae* - *Bull. Soc. Ent. It.*, Firenze, 47, pp. 79-275 (esaurito).

* GHIDINI G.M., 1953 - L'ape - *La Scuola*, Brescia, 1953, 60 pp., 36 figg. (esaurito).

GRANDI G., 1961 - Studi di un Entomologo sugli Imenotteri - *Calderini*, Bologna, 661 pp., 426 gr. figg., L. 10.000.

INVREA F., 1964 - Fauna d'Italia. V. *Mutillidae, Myrmosidae* - *Calderini*, Bologna, pp. XII + 304, 95 gr. figg., L. 5.000.

* RAIGNER A., 1960 - Le formiche - *Mursia*, Milano, 326 pp., 68 figg., 20 tavv., L. 3.000.

OPERE SULLA CACCIA, PREPARAZIONE E ALLEVAMENTO DEGLI INSETTI.

* ZANGHERI P., 1970 - Il Naturalista esploratore, raccoglitore, preparatore - *Hoepli*, Milano, IV ed., 495 pp., 297 figg., 32 tavv., L. 5.000.

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

VOLUME 107 (1975)

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

VOLUME 107 (1975)

Sede della Società
Genova - Via Brigata Liguria, 9

Dr. EMILIO BERIO, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO - TIPOGRAFI EDITORI - S. A. S. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

PRINTED IN ITALY

QL
461
S672
Ent.

BOLLETTINO
DELLA
SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

VOLUME 107 (1975)

N. 1-2

Pubblicato il 20 Febbraio 1975

SMITHSONIAN
MAR 25 1977
LIBRARIES

SOMMARIO

Sede della Società
Genova — Via Brigata Liguria, 9

Pubblicato col contributo del Consiglio Nazionale delle Ricerche

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (4 LUGLIO 1949)
Dr. EMILIO BERIO, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO - Tipografi Editori - S.A.S. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

PRINTED IN ITALY

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

Sede in GENOVA, Via Brigata Liguria N. 9

presso il Museo Civico di Storia Naturale

CONSIGLIO DIRETTIVO

PER IL BIENNIO 1974-75

PRESIDENTE: Prof. Cesare Conci. - VICE PRESIDENTE: Dr. Emilio Berio.
SEGRETARIO: Nino Sanfilippo - AMMINISTRATORE: Giovanni Binaghi.
DIRETTORE DELLE PUBBLICAZIONI: Dr. Carlo Leonardi.
CONSIGLIERI: Milo Burlini, Prof. Carlo Consiglio, Prof. Giorgio Fiori, Prof. Athos Goidanich, Prof. Marcello La Greca, Prof. Minos Martelli, Prof. Sandro Ruffo, Prof. Antonio Servadei, Livio Tamanini, Prof. Pietro Zangheri.

REVISORI DEI CONTI: G. Bartoli, T. Casiccia, C. Cassano - SUPPLENTI: D. Grasso, R. Poggi.

CONSIGLIO DI REDAZIONE: coincide con il Consiglio Direttivo.

La presente pubblicazione, fuori commercio, non è in vendita, e viene distribuita gratuitamente solo ai Soci in regola con la quota sociale.

Quota per il 1975: Soci ordinari: L. 5.000; Studenti: L. 2.500.

Versamenti esclusivamente con Conto Corrente Postale: N. 4/8332 intestato a: Soc. Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, Genova.

La corrispondenza va indirizzata alla Società Entomologica Italiana, via Brigata Liguria 9, 16121 Genova. I lavori da pubblicare sui periodici sociali e la corrispondenza relativa vanno indirizzati a: Dr. Carlo Leonardi, Museo Civico di Storia Naturale, Corso Venezia 55, 20121 Milano.

AVVISO IMPORTANTE PER GLI AUTORI

Gli originali dei lavori da pubblicare devono essere inviati dattilografati a righe distanziate. scritti su di un solo lato del foglio, e nella loro redazione definitiva, compresa la punteggiatura. Gli Autori devono attenersi alle seguenti norme di sottolineatura:

______	per le parole in *corsivo* (normalmente nomi in latino);
══════	per le parole in **neretto** (normalmente nomi generici e specifici nuovi);
_ _ _ _ _	per le parole in carattere d i s t a n z i a t o ;
~~	per le parole in MAIUSCOLETTO (Autori in citazioni bibliografiche).

Le citazioni bibliografiche siano fatte possibilmente secondo il seguente esempio:

BERIO E., 1970 - Diagnosi di nuove specie esotiche di *Noctuidae* (*Lepidoptera*) - *Boll. Soc. ent. ital.*, Genova, 102, pp. 21-29, 11 figg.

Cioè: COGNOME, iniziale del nome, Anno - Titolo, *Periodico* (o *Casa Editrice*, se trattasi di volume a sè), città, numero volume, pagine, figure, tavole.

I dattiloscritti vanno accompagnati da un breve riassunto in italiano e in inglese, questo col titolo in inglese del lavoro.

Gli eventuali disegni devono essere trasmessi, numerati, con il dattiloscritto e colle diciture a parte. Le tabelle e le incisioni, sia per le figure nel testo come per le tavole, non possono in nessun caso sorpassare la giustezza della pagina (cm 12 in larghezza, cm 18 in altezza, comprese le spiegazioni); i disegni originali o più grandi dovranno essere ridotti nei cliché a tale misura o a dimensioni minori.

Il costo dei clichés e delle tabelle complesse è a carico degli Autori, come pure le spese per correzioni o per aggiunte o modifiche al testo originario.

La Società concede agli Autori 50 estratti gratuiti senza copertina. Chi li desiderasse con la copertina o in numero maggiore è tenuto a farne richiesta. I prezzi, per concorso nelle spese di stampa, sono i seguenti:

Copie	2 pp.	4 pp.	8 pp.	12 pp.	16 pp.	copertina
50	L. 3.000	L. 3.500	L. 5.000	L. 7.000	L. 9.000	L. 4.000
100	L. 4.500	L. 5.500	L. 7.000	L. 9.500	L. 12.000	L. 5.000
150	L. 6.000	L. 7.500	L. 9.000	L. 12.000	L. 15.000	L. 6.000

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

GENOVA

VIA BRIGATA LIGURIA, 9

VOLUME 107 (1975) N. 1-2

Pubblicato il 20 Febbraio 1975

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

ARNALDO BORDONI

Museo Zoologico « La Specola » dell'Università di Firenze
diretto dal prof. B. Lanza

APPUNTI SULLA STRUTTURA ADDOMINALE DEL *TACHINUS MERCATII* JARR., RARA SPECIE ENDEMICA DELLA FAUNA ITALIANA

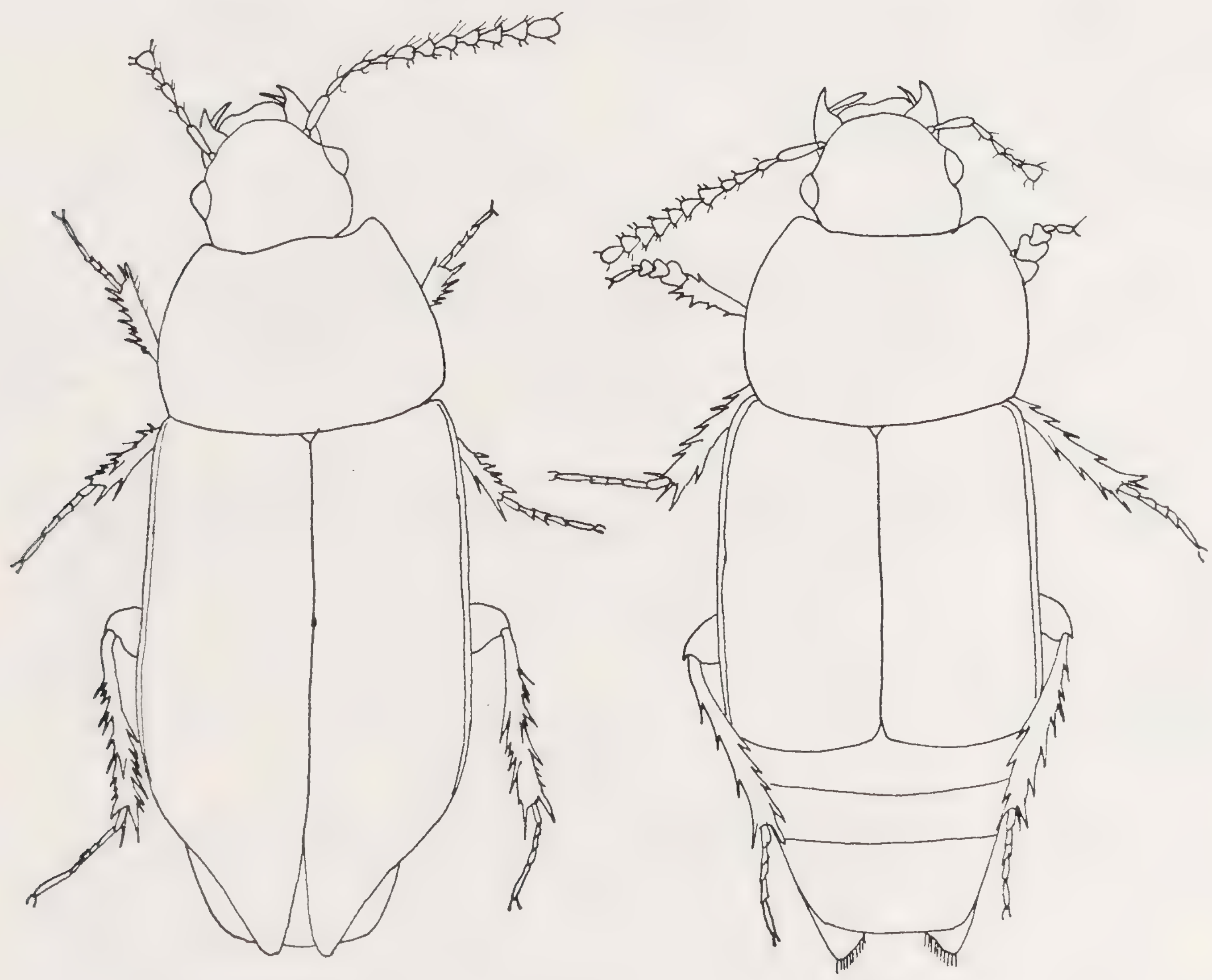
XXXVI Contributo alla conoscenza dei *Coleoptera Staphylinidae*

Il *Tachinus mercatii* Jarr. fu descritto nel 1965 (*L'Entomologiste*, 21, 6: 99-101, 1 fig.) su esemplari raccolti da I. Mercati a Filettino nel Lazio, in data 16.X.1961. La serie tipica è composta dal 1 ♂ e da 3 ♀♀. Il tipo è conservato nella collezione Jarrige, mentre un numero non precisato di paratipi si trova anche nella collezione di G. Ledoux. JARRIGE (l.c.) descrisse brevemente questa specie, raffigurandone solo l'organo copulatore, senza fare precisi riferimenti alla struttura dell'orlo del sesto tergite e sternite apparente del ♂ e della ♀ che offrono evidentissimi caratteri discriminanti. La conformazione degli stessi è anzi nei *Tachinus* Gravh. alquanto caratteristica e consente, caso abbastanza raro tra gli Stafilinidi, una facile e sicura determinazione anche delle ♀♀.

Tra il materiale inviatomi in studio dall'amico P. Audisio di Roma ho avuto la sorpresa di trovare 1 ♂ ed 1 ♀ di questa specie, raccolti nella località tipica in data 5.IX.1973. Non mi risulta che siano stati raccolti altri esemplari

dopo la descrizione, per cui questi, conservati nella mia collezione, sarebbero, con pochi altri, gli unici noti oltre quelli della serie tipica. Per i motivi suesposti ritengo utile quindi stendere questa breve nota.

Il quinto sternite apparente nel ♂ dei *Tachinus*, al contrario di quanto si riscontra negli altri *Tachyporinae*, presenta caratteri sessuali secondari molto caratteristici. Esso è infatti di norma smarginato nel mezzo del suo orlo posteriore sul quale sono impiantate setole, spicule ed organi di senso modificati. La struttura di questi ultimi è stata ben evidenziata in un recente lavoro monografico sui *Tachinus* dell'America centrale e settentrionale da Campbell (*Mem.*



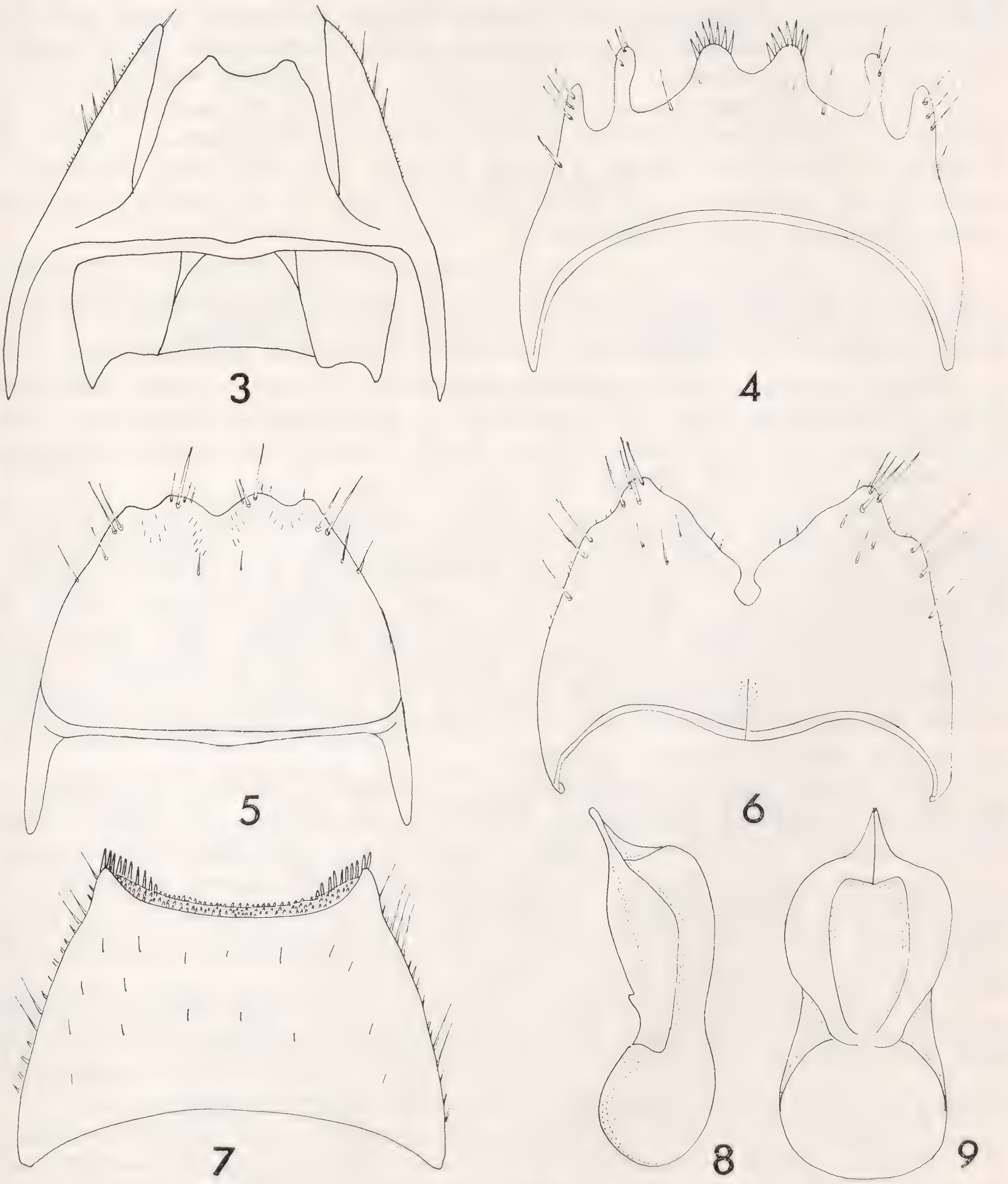
1 2

Tachinus mercatii Jarr. ♀ (fig. 1) e ♂ (fig. 2)

Ent. Soc. Canada, 1973, 90, 137 pp., 189 figg.). Tra questi organi è di particolare interesse la struttura di alcuni tubercoli ovoidali posti sulla zona mediana dell'orlo summenzionato e sulla superficie distale dello sternite. Tali tubercoli che l'autore indica come « granulate setae » e che Hammond, in un interessante contributo, indica come « peg-like setae » (*Ent. Scand.*, 1972, 3: 40-54, 12 figg.), si avvicinano molto, nella caratteristica conformazione, ai « tubercoli sensoriali neri » posti sulla faccia ventrale del lobo laterale di numerosi Stafilinidi appartenenti agli *Staphylinini*, ai *Philonthini* ed ai *Quediini* e che sono oggetto di una ricerca, condotta con l'ausilio del miroscopio elettronico e scansione, che sarà materia di un mio prossimo contributo. La medesima conformazione, a quanto mi consta, si rileva anche in altre parti del corpo di Stafilinidi appartenenti a gruppi diversi. La funzione di tali « setole metamorfosate » non è ben definibile, stante le attuali cognizioni, per cui mi limito per ora a definirle in tal modo. Esse sono presenti anche sul *Tachinus mercatii* Jarr. ove formano una catena sulla

superficie della smarginatura mediana del quinto sternite apparente. Ai lati di queste sono ben visibili, una per parte, due serie di lunghe setole, grosse e corte, come appare dalla fig. 7.

Negli Stafilinidi il 6⁰ segmento addominale apparente è talora modificato. Nei *Tachinus* il tergite di tale segmento ha l'orlo posteriore di norma quadrilobato. I lobi sono più o meno sporgenti ed acuti e recano, ognuno, almeno una setola molto lunga all'apice.



Morfologia addominale di *Tachinus mercatii* Jarr.: sesto tergite apparente ♀ (fig. 3) e ♂ (fig. 5); sesto sternite apparente ♀ (fig. 4) e ♂ (fig. 6); quinto sternite apparente ♂ (fig. 7).
Organo copulatore di *Tachinus mercatii* Jarr. in visione laterale (fig. 8) e ventrale (fig. 9).

Nel *Tachinus mercatii* i lobi del sesto tergite apparente sono particolarmente corti ed arrotondati ed appaiono quindi fortemente smussati all'apice, assai più che in tutte le altre specie della fauna italiana (fig. 5).

Lo sternite del medesimo segmento è nei *Tachinus* caratterizzato da una smarginatura molto profonda e nella maggioranza dei casi acuta e stretta, di norma a forma di « V ». Tale smarginatura dà luogo quindi a due lobi particolarmente sporgenti, lunghi e sottili, più o meno arcuati, spesso convergenti all'apice. Tra le specie della fauna mediterranea a me note, i soli *discoideus* Er. e *bonvouloiri* Pand. presentano il sesto sternite composto da due lobi molto larghi nella loro porzione distale. Essi tuttavia hanno apice acuto e l'incavatura che li separa è molto profonda, a forma di « V » molto stretta. Nel *Tachinus mercatii* invece il sesto sternite è formato da due lobi eccezionalmente larghi anche all'apice che è dilatato e arrotondato in una curva molto ampia. La smarginatura mediana che li separa è, d'altra parte, larga, a forma di una « V » a lati molto divaricati. Il vertice di tale incavatura è poi bruscamente costretto in un intaglio dalla forma particolare, come appare dalla fig. 6.

Nelle ♀♀ dei *Tachinus* il tergite del sesto segmento apparente è prolungato di norma in quattro lobi lunghi e costretti. Talora tuttavia i lobi mediani sono sostituiti da un'unica lamella ad apice diversamente conformato, bidifo o acuto. Il tergite nella ♀ del *Tachinus mercatii* non si discosta da questa struttura. Esso si ricollega comunque solo a quello presente in *humeralis* Gravh., *bonvouloiri* Pand. e *flavolimbatus* Pand. ed in particolare a quello della seconda specie citata. È infatti provvisto di un lobo mediano molto largo, ad orlo appena smarginato nel mezzo e di due lobi laterali ad apice acuto (fig. 3).

Il sesto sternite nelle ♀♀ di *Tachinus* è molto caratteristico, avendo l'orlo posteriore provvisto di sei lobi di norma stretti, corti e ad apice arrotondato. I due lobi interni, di solito larghi e più arrotondati degli altri all'apice, recano su di quello una cresta di spinule molto robuste, disposte a raggera. Anche nel *Tachinus mercatii* il sesto sternite ♀ presenta tale struttura, come appare dalla fig. 4. Esso si avvicina, a mio avviso, soprattutto ed ancora una volta a quello del *Tachinus bonvouloiri* Pand. con il quale il *mercatii* parrebbe avere le maggiori affinità, per quanto concerne almeno la conformazione dei segmenti addominali che recano caratteri sessuali secondari.

Per quanto riguarda l'esoscheletro, il *mercatii* si avvicina soprattutto ad una specie N-africana (*silphreformis* Norm.), come già mise in risalto Jarrige (l.c.). L'organo copulatore, alquanto caratteristico, distingue tuttavia questa specie da tutte quelle note (fig. 8 e 9). In particolare esso appare, in visione ventrale, alquanto tozzo e dilatato, soprattutto a causa della forma dei lobi laterali larghi, corti, dilatati, acuti solo all'apice ove si congiungono in una punta, come non si riscontra in nessun altro *Tachinus* a me noto.

L'insetto misura circa 6 mm (♀) e 5 mm (♂) dall'orlo anteriore del capo a quello posteriore delle elitre. La ♀ è immediatamente distinguibile dal ♂, oltre che per i caratteri sessuali secondari trattati in precedenza, anche per la forma delle elitre, eccezionalmente lunghe, conformate come appare dalla fig. 1.

Per quanto concerne i costumi di vita di questa rara specie che Jarrige (l.c.) avanzò l'ipotesi possa essere un elemento foleofilo, mi risulta raccolta in sterco di cavallo (Lazio: M.ti Sibillini, M.te Viglio, 1750 m, Audisio et Bologna leg. 5-IX-1973, 6 ex. di cui due in coll. Rosa, 2 in coll. Zanetti, 1 in coll. Bologna). Mi è nota anche del Parco Naz. d'Abruzzi: V.ne Pesco di Lordo, Papini leg, 17-IX-1959, 1 ♀ (coll. Zanetti).

RIASSUNTO

L'autore descrive i caratteri sessuali secondari insediati sul sesto segmento apparente dell'addome del ♂ e della ♀ del *Tachinus mercatii* Jarr., raro endemismo della fauna italiana.

SUMMARY

Notes on the abdominal structure of Tachinus mercatii Jarr., *a rare Italian endemic species.*
The Author describes the structure of the 6° abdominal segment in ♂ and ♀ of *Tachinus mercatii* Jarr., a very interesting Italian endemism.

PIETRO BRANDMAYR

Istituto di Zoologia ed Anatomia Comparata dell'Università di Trieste

NOTE MORFOLOGICHE SUGLI STADI PREIMMAGINALI DI *CARTERUS* (*SABIENUS*) *CALYDONIUS* ROSSI

(*Coleoptera Carabidae*)

PREMESSA

Nell'anno 1973 rinvenimmo alle Isole Tremiti, sulla costa occidentale dell'isola di S. Domino, un nido pedotrofico di *Carterus* (*Sabienus*) *calydonius* Rossi, contenente, oltre ad un esemplare di sesso femminile, 26 individui allo stadio di pupa o di larva. Essendo ancora sconosciuta la morfologia degli stadi preimmaginali di questo genere di Carabidi, appartenente alla tribù degli *Harpalini*, abbiamo pensato di darne una descrizione morfologica abbastanza dettagliata, soprattutto in considerazione del particolare tipo di adattamento rappresentato dalle larve di questo Ditomino.

Segue alla descrizione un breve confronto con altre larve di *Harpalini*, in particolare con la larva di *Chilotomus tschitscherini* Sem., l'unica descritta sino a questo momento nell'ambito pur non ristretto dei Ditomini, da parte di GHILAROV, 1949 e SHAROVA, 1958 e 1960.

Concludono queste note alcune aggiunte e modifiche che intendiamo proporre per la « Chiave per la determinazione dei generi delle larve di Carabidi » di VAN EMDEN (1942), riguardanti l'inserimento, in essa, dei generi *Carterus* e *Chilotomus*. Infatti, pur non ritenendo opportuno un rifacimento dell'intera tabella dei generi degli *Harpalini*, l'inclusione nella tabella stessa dei suddetti taxa porta ad una sensibile modifica delle caratteristiche generali delle larve del gruppo.

La terminologia è tratta da quella di JEANNEL (1920 e 1941-42) tradotta da BÖVING (1910, 1911), integrata largamente con BENGTSSON (1927), lo stesso VAN EMDEN e GRANDI (1951).

Costituiscono invece oggetto di trattazione separata la descrizione delle cure parentali e il loro significato, analizzate comparativamente alle altre manifestazioni del parentalismo dei Carabidi da BRANDMAYR e BRANDMAYR ZETTO (1974).

Il materiale raccolto è conservato in alcool 60% nella collezione dell'autore e consiste di 6 larve al III stadio, una al I, nata probabilmente da un nuovo tardivo, e da una dozzina di pupe, oltre a numerose spoglie di III età.

Morfologia degli stadi preimmaginali

Le larve e le pupe a nostra disposizione presentano le dimensioni che diamo in questa tabella riassuntiva (esemplari fissati in formalina e conservati in alcool 60%, misure in mm).

	I stadio	III stadio			pupa	
Esemplari:	1	6			♀♀ : 5	♂♂ : 6
Larghezza		min.	media	max.		
capsula cefalica	1,17	2,17	2,26	2,40		
Larghezza max.	1,6	4-4,5			4,9-5,4	4,9-5,4
Lunghezza totale	10 c.	15-20 (considerando il corpo disteso)			10,3-11,0	11,5-12,5

La mancanza di « ruptor ovi » nella larva al I stadio ci aveva fatto dubitare della sua età. Altri *Harpalini* infatti lo possiedono, spesso sotto forma di due file di dentelli o mucroncini parallele ai rami della sutura frontale. Il calcolo dei fattori di van Emden richiederebbe però trattarsi di un primo stadio. Il fattore di accrescimento (rapporto tra le larghezze delle capsule cefaliche) sembra infatti troppo alto: 1,9. Ancora più indicativo il rapporto lunghezza adulti/larghezza capsula [1], senz'altro maggiore di 10, valore già di per sè di molto superiore alla media, riferibile ai primi stadi, degli *Harpalini* conosciuti, e che a nostro parere esclude l'attribuzione della larvetta allo stadio II.

Descrizione del III stadio.

È stata usata per la descrizione una larva da poco metamorfosata, scelta poichè aveva integre le strutture boccali, che risultano invece molto consumate in esemplari vicini alla ninfosi.

Corpo biancastro piuttosto pubescente, in particolare sul capo, il quale è di grandezza normale. Proporzioni un po' tozze, con tendenza alla fisogastria. Addome privo di urogonfi ed a pigopodio molto ridotto (vedi fig. 2).

Capo: colore bruno-testaceo, contorni nel complesso rotondeggianti, larghezza massima nella metà posteriore, lievemente epignato; manca una zona occipitale distinta. Capsula cefalica distintamente più larga che lunga. Tegumento privo di microscultura, (reticolo alutaceo), ma lievemente solcato da rugosità confluente visibile da 16 o 25 ingrandimenti in poi, e particolarmente ricco di setole sulla superficie dorsale, disposte numerose in aree ben delimitate. Margine del forame occipitale inferiormente sinuoso verso l'avanti, con accorciamento quindi della sutura gulare. Sutura epicraniale molto ridotta per la sinuosità del margine dorsale del forame, (fig. 1a). Ocelli assenti, gnatiti convergenti.

---

(1) Fattore c di van Emden (1942).

E p i s t o m a : nasale prominente rispetto agli adnasalia, il contorno dei quali risulta scarsamente pronunciato, smussato. Bordo del nasale munito di 5 tubercoli [2], (fig. 1a), di cui quello centrale sembra risultare dalla fusione di due preesistenti. Il bordo ventrale anteriore di tale sclerite porta medialmente una salienza triangolare, diretta verso l'avanti, che ricorda l'hypodon di LAPOUGE. Superficie dorsale con numerose setole particolarmente addensate e robuste sul « manubrium » e sull'area ensiforme (sinus frontalis), grazie ad esse ben delimitata dal frontale in senso stretto, (fig. 1a).

F r o n t a l e (pars aboralis) : a v normalmente larga, risulta anteriormente (aree antennali) multisetoso; posteriormente (aree cerebrali e frontali posteriori) privo di setole, (fig. 1a).

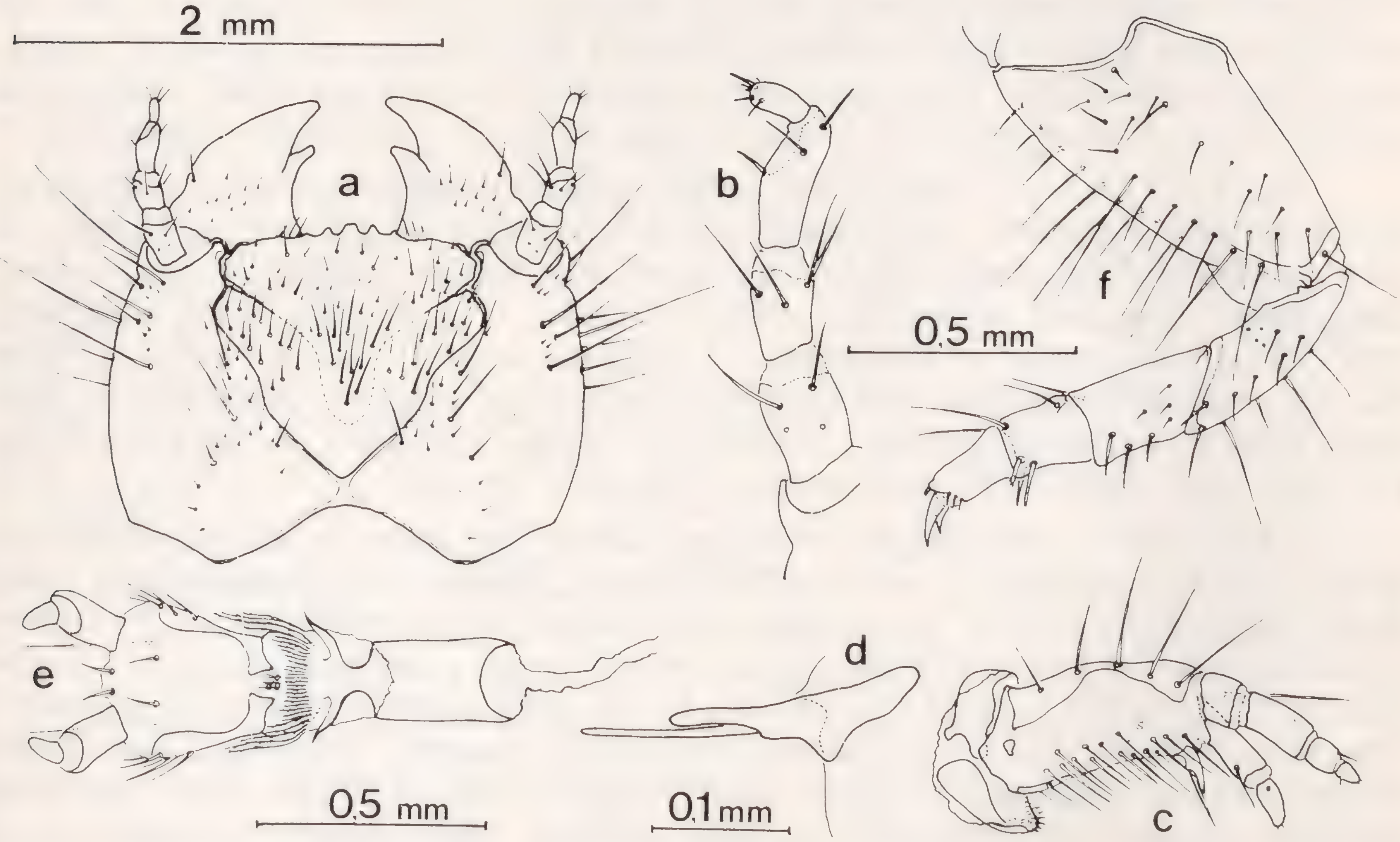


Fig. 1 - Particolari ingranditi di larva al III stadio. a: visione dorsale del capo (in larva che ha subito da poco la II muta, quindi con scarsa usura delle parti boccali). b: antenna sinistra; si nota la mancanza della vescicola sensoriale sul terzo antennomero. c: mascella sinistra; dimostrante l'evidente inclinazione, verso il piano mediale, di palpo, galea e lacinia. d: ingrandimento del lobo interno (lacinia) della mascella sinistra, visto ventralmente; si nota la vasta inserzione sclerificata sullo stipes. e: visione dorsale del labbro inferiore (dal capo di una spoglia di III età, come pure le fig. b, c, d). f: zampa mediana destra in visione anteriore; si notano le file di robuste setole sulla coxa. La scala lineare di 0,5 mm riguarda le figg. b, c, e, f.

E p i c r a n i o : mancano solchi e carene cervicali. Stemmate assenti, area ocellare praticamente indistinta dal resto del parietale. Pubescenza (macro- e microchete) di vario sviluppo nell'area adiacente alla sutura frontale e poste-

---

(2) I due laterali, molto piccoli, difficilmente distinguibili in larve mature per l'usura subita durante la masticazione dei frutti di *Daucus gingidium*, pianta nutrice di larve ed adulti di *C. calydonius* sull'isola di S. Domino, (per maggiori particolari vedasi BRANDMAYR e BRANDMAYR ZETTO, 1974).

riormente allo sclerite antennale. Il contorno di quest'ultimo risulta arretrato dorsalmente, permettendo alle antenne un'inserzione con asse molto inclinato in senso supero-anteriore. Pleurostoma distintamente e largamente ribordato; tale orlo continua poi sul margine antero-inferiore dell'epicranio sino alla sutura ipostomale. Superficie inferiore della capsula cefalica piuttosto convessa, priva di solchi e con due paia di macrochete in posizione paramediale e due per lato lungo il bordo antero inferiore dell'epicranio.

Ipostoma: piccolo e stretto. La sutura ipostomale, delimitata posteriormente dall'inserzione delle braccia posteriori del tentorio, è lunga una volta e mezzo quella gulare.

Antenne: appena più lunghe delle mandibole, presentano un terzo articolo piuttosto snello e privo della vescicola sensoriale ialina nonchè dei sensilli normalmente presenti presso la base di questa, (fig. 1b). L'articolo più distale, non più grande del retinacolo, presenta apicalmente tre setole ed altrettanti sensilli spiniformi. Chetotassi come in figura; i « pori sensoriali » del primo articolo sono risultati privi di setole in tutte le larve e le spoglie esaminate.

Mandibole: quasi tanto larghe quanto lunghe, quindi molto tozze. Apice un po' smussato, particolarmente nelle spoglie di III età, appiattito in senso verticale. Retinacolo più sottile, quasi digitiforme nelle larve appena metamorfosate, sorgente abbastanza vicino all'apice, a due terzi della lunghezza delle mandibole, come in *Chilotomus*. È soggetto a forte usura. Lungo la linea che dal retinacolo conduce alla base del tendine del muscolo abduttore si nota una fascia di corta pubescenza. Penicillo presente, sostenuto da un piccolo tubercolo; nelle spoglie è quasi sempre del tutto abraso.

Mascelle: stipite due volte più lungo che largo, a sclerificazione indivisa, con una spazzola di setole al lato interno. Palpo (più palpigero) più corto dello stipes, con articoli di spessore fortemente decrescente, tozzi. Palpigero lungo la metà del primo articolo. Lobo esterno lungo i due terzi del palpo. Lobo interno lungo come la metà dell'articolo basale della galea, robusto e spiniforme, con una setola ad inserzione laterale, e munito di ampia inserzione sclerificata sul lato ventrale dello stipes, con il quale forma un angolo di 90°. Il lobo esterno presenta un asse inclinato verso il piano sagittale dell'animale, e forma con lo stipes un angolo di 45°, grazie alla sagomatura dell'articolo basale, a margine prossimale obliquo. Sempre inclinata in senso mediale anche la posizione del palpo. Si osserva dunque un'inclinazione scalare in senso mediale di palpi e lobi mascellari. La parte mediale del cardo presenta una protuberanza membranosa, armata di numerose spinule. Vedasi figg. 1c e 1d.

Labium: submento lungo la metà del mento, con una frangia trasversale di peli molto flessibili, giungenti, soprattutto ai lati, sino alla metà del mento. Come già notato anche da Bengtsson (1927) in *Carabus*, essi sono leggermente ramificati o spinosi, sfrangiati all'estremità. Al lato superiore, presso la base, non manca un fulcrum submenti (vedi Bengtsson, op. cit.) ben delimitato, il quale termina lateralmente in due banderelle chitinose a funzione apodematica e si risolve, posteriormente, dopo una strozzatura, nella parete inferiore sclerificata della faringe. Mento con anteriormente cinque setole per lato, dirette verso l'avanti, e ligula subquadrata, munita di due setole abbastanza distanziate e lunghe la metà dell'articolo basale dei palpi. Inferiormente il mento possiede due setole sottili ad inserzione distanziata quasi quanto quella dei palpi e tanto lunghe da superare l'apice degli stessi.

T o r a c e : protorace più ampio degli altri due segmenti. Tergiti giallo-pallido, lievemente sclerificati, non divisi da pre- e postscutum. I margini sono poco marcati e difficilmente individuabili; la loro pubescenza presenta macrochete normali frammiste a numerose setole di varia lunghezza. La chetotassi non è definibile, almeno per le microchete. Anepimeri, episterniti ed epimeriti individuabili soprattutto in base alle setole di loro pertinenza. Risultano inoltre cosparsi di setole uno sclerite ellittico tra le zampe anteriori e ristrette fasce membranose trasversali poste tra le coxe mediane e posteriori.

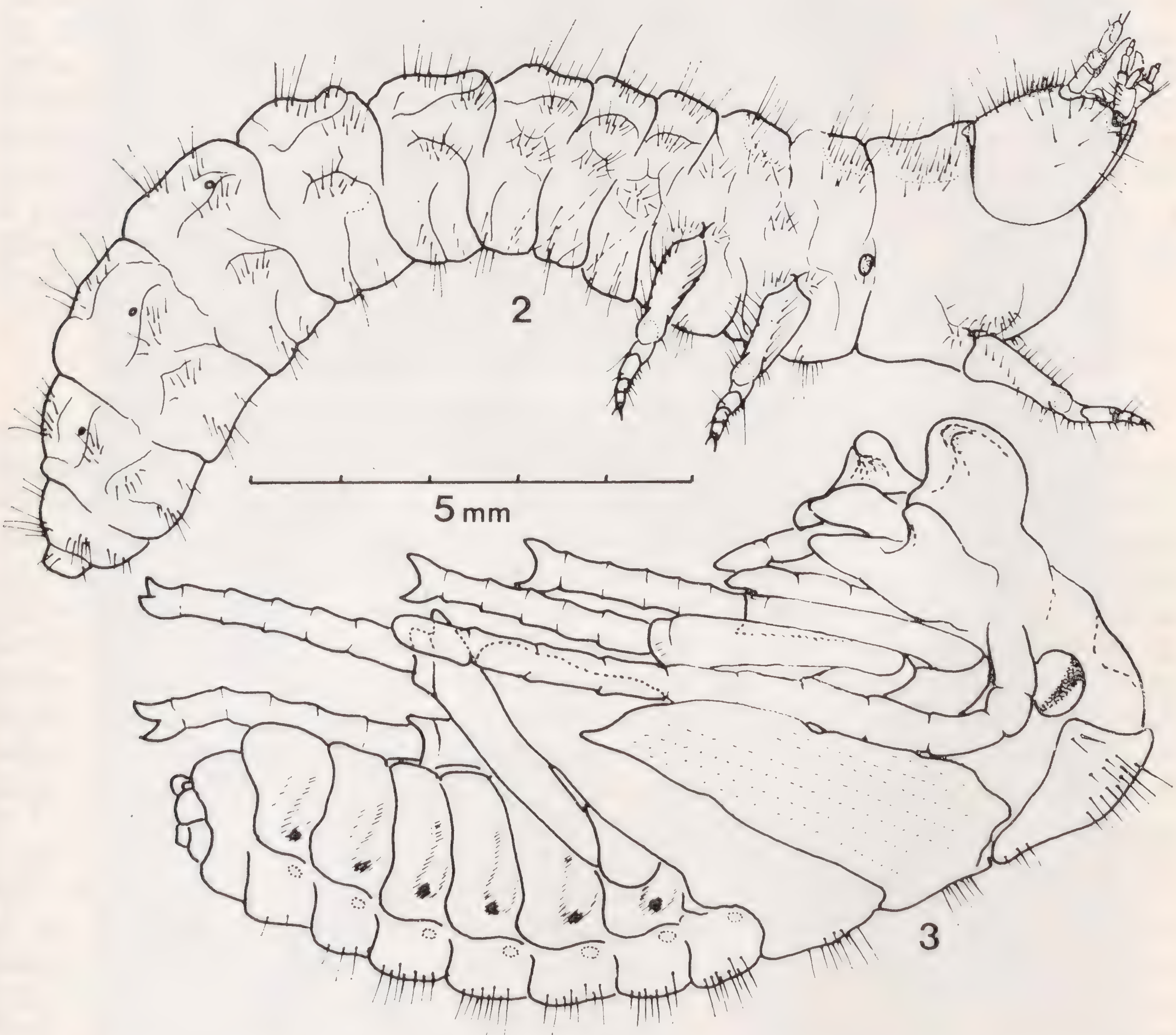


Fig. 2 - Visione laterale della larva al terzo stadio. Si tratta di un esemplare che ha mantenuto « post mortem » il caratteristico inarcamento del corpo.

Fig. 3 - Pupa maschile di due o tre giorni di età. Essa è facilmente distinguibile da quella femminile grazie ai caratteristici processi mandibolari e clipeale.

Z a m p e : corte, le anteriori ad inserzione ravvicinata e dirette soprattutto in senso anteriore. Articoli basali ricchi di setole, soprattutto le coxe, ciascuna delle quali presenta due file superiori o laterali di setole molto sviluppate. Gli altri articoli di lunghezza progressivamente decrescente e meno pubescenti, (vedi fig. 1f per la chetotassi). Unguicoli tarsali disuguali, sormontati nella loro inserzione da due tozze spinule. Nell'insieme le appendici locomotorie presentano

una superficie molto ricca di sensilli ed altri microprocessi, a testimonianza della loro perdita di importanza nello spostamento dell'animale e della loro accreciuta funzione sensoriale.

A d d o m e : un po' rigonfio, piuttosto largo in proporzione alla lunghezza, si presenta sostanzialmente membranoso e pubescente; non c'è traccia di urogonfi ed il pigopodio è molto ridotto. Tergiti praticamente membranosi ma individuabili, anche in base alla pubescenza suddivisibile in due file rispettivamente di 6 e 4 macrochete più due laterali anteriori, frammiste a varie setole piccole. Spiracoli piccoli ed in posizione decisamente dorsale per il rigonfiamento notevole della parte pleurale corrispondente ad epi- ed ipopleuriti (v. fig. 2), i quali sono muniti di varie setole. Scleriti urosternali praticamente scomparsi, membranosi. Ogni segmento è attraversato da un solco particolarmente evidente ad addome ripiegato, che ai lati confluisce al margine anteriore di esso, nonchè da una fila rada di piccole setole anteriori ed una più densa di macro- e microchete posteriori, corrispondente agli sternelli. Pigopodio (X urite) a forma di breve e tozza protuberanza conica diretta nell'asse del corpo, munita superiormente di una corona di 6 setole molto piccole e di due sul lato inferiore. Non è sempre ben osservabile, perchè talora introflesso, almeno nelle larve uccise in formalina.

C a r a t t e r i s t i c h e d e l I s t a d i o .

Capo giallo-chiaro e rossiccio, capsula cefalica più allungata, pubescenza del capo lievemente più rada per quanto riguarda le zone setolose dell'epistoma e del frontale. Articoli dei palpi labiali e mascellari nonchè della galea più allungati e snelli rispetto al terzo stadio. Gnatiti in generale più allungati. Nasale sostanzialmente simile a quello del III stadio. È assente il ruptor ovi. Tergiti addominali più chiaramente delimitati nei loro contorni e con numero ridotto di macrochete e soprattutto di microchete. Lato ventrale e pleurale dell'addome pure a pubescenza ridotta. Si notano dunque una semplificazione generale della pubescenza ed un allungamento delle proporzioni cefaliche rispetto al terzo stadio, fatto da noi constatato anche a proposito del I stadio di *Poecilus koyi goricianus* Müll. (Brandmayr, 1973). Anche Sharova (1960) parla della graduale modificazione dei rapporti e della pubescenza nel passaggio dal I al III stadio delle larve dei Carabidi, modificazione dalla quale è possibile desumere alcune delle tendenze evolutive della specie o del gruppo. Nel caso di *Carterus calydonius* però tutte le principali peculiarità delle larve, quali ad es. la mancanza di urogonfi e la pubescenza cefalica si trovano già pienamente espresse nella larva di I età (tranne forse il minor grado di sclerificazione dei tergiti), rappresentando probabilmente l'accorciamento delle proporzioni ed un certo aumento del numero delle setole un fatto più generale.

C a r a t t e r i s t i c h e d e l l a p u p a .

Gli esemplari di sesso maschile risultano in media più lunghi di quelli di sesso femminile, in accordo con le misure degli adulti. Il capo dei primi è pure ornato (fig. 3) dai vistosi processi mandibolare e clipeale che costituiscono l'espressione più vistosa del dimorfismo sessuale così accentuato nel gen. *Carterus*. Labbro superiore trapezoidale e convesso, sul davanti bruscamente ristretto ad isolare un prolungamento apicale triangolare. Antenne giungenti sino a livello dei tarsi mediani. Lato ventrale completamente glabro, noti e tergiti addominali adorni di gruppi pari di setole disposte fittamente, diradantisi sui somiti più caudali. Gonoteca maschile piccola e subconica, lievemente piegata





Fig. 4 - Visione laterale di una larva del III stadio e di una del I, l'unica trovata nel nido, nata evidentemente da un uovo tardivo. La larva matura stringe ancora tra le mandibole il peduncolo di un achenio di *Daucus gingidium* (ingrandimento: x 6,6).

Fig. 5 - Visione laterale di una coppia di pupe: quella più in alto mostra di profilo i processi mandibolari e quello clipeale, presenti nei maschi (ingrandimento: x 6,6).

a sinistra. Spiracoli tracheali a peritrema molto scarsamente sclerificato. Le ghiandole parastigmatiche, evidenti alla dissezione quali formazioni subreniformi posteriori allo stigma, con il quale non prendono contatto, non presentano alla superficie un'apertura sclerificata visibile o comunque evidenziabile, sul tipo di quella riscontrata in *P. koyi* (Brandmayr, 1973). Il trattamento con KOH pone però in risalto la membranella di sostegno della ghiandola, ancorata sul tegumento posteriormente al peritrema. L'esatta delineazione morfologica di tale apparato richiederebbe un esame istologico a partire da materiale fresco.

Posizione tassonomica degli stadi larvali e considerazioni filogenetiche e morfoecologiche.

Le larve di *Carterus calydonius* risultano piuttosto diverse da quelle degli altri *Harpalini* ed avvicinabili solamente a quelle di *Chilotomus tschitscherini* Sem., con le quali possiedono in comune tutte quelle caratteristiche che Sharova (1960) attribuisce all'VIII tipo morfo-ecologico delle larve dei Carabidi. Esso è costituito da quelle larve fitofaghe o fitosaprofaghe, più raramente onnivore, la cui morfologia e modalità di deambulazione tendono al tipo « melolontoide », culminante, nei rappresentanti più evoluti, nell'acquisizione di una forma cirtosomatica, cosiddetta a « c », fisogastra, connessa con la scomparsa degli ocelli, della vescicola sensoriale ialina del terzo antennomero e dei sensilli che ne ornano la base, degli urogonfi, organi tipici della deambulazione « campodeiforme » e con la riduzione del pigopodio. In *Chilotomus* (Sharova, 1958, 1960) sarebbero inoltre presenti delle placche ambulacrali sul IX somite. Tale evoluzione sarebbe stata favorita, secondo Ghilarov (1949) e Sharova (1960) da suoli consistenti e poco porosi. Per le connessioni tra morfologia larvale, cure parentali e habitat nei Ditomini vedasi Brandmayr e Brandmayr Zetto (1974).

Benchè il nostro materiale di larve appartenenti alla tribù degli *Harpalini* non sia molto ricco, è comunque possibile, grazie alle tabelle di van Emden, (1942), giungere ad alcune conclusioni circa la posizione assunta nel gruppo dalle larve descritte in questo lavoro e dal genere affine *Chilotomus*. Innanzitutto la chiave stessa delle tribù, compilata dal medesimo autore, va riscritta come segue (pag. 18 nell'opera citata; modifiche o aggiunte in parentesi {}):

39 (40) Only one claw present,... . . . . . . 17. *Orthogoniini*

40 (39) Two free claws present. Cerci, ocelli and penicillus of mandible present, (fig. 11, 12, 58, 59) {seldom cerci and ocelli absent (*Chilotomus*, *Carterus*)}. Frontal piece not reaching hind margin of head (fig. 11, 12), epicranial suture well developed {(except in *Chilotomus*, having fused parietalia)}, though not long. Cervical groove present, ({except in *Chilotomus*, *Carterus*;} *Amblystomus* ?). Tibia and tarsus longer, usually much longer than wide . . 18. *Harpalini*

41 (32) Tergites...

Vanno modificate di conseguenza anche le generalità degli *Harpalini*, espresse dallo stesso autore a pag. 39:

18. *Harpalini*

Frontal piece not reaching hind margin of head, epicranial suture well developed, {except in *Chilotomus*, having fused parietalia}. Head with a cervical

groove and keel {(except in *Carterus*, *Chilotomus*} and *Amblystomus* ?). Six ocelli usually present, {but absent in *Carterus* and *Chilotomus*}. Antennae not or slightly longer than mandibles, ...

... Tergites well developed, though often rather pale, incomplete and not margined at sides. Tenth segment usually slender, abdomen not physogastric, {except in more or less c-shaped larvae of *Carterus* and *Chilotomus*, where cerci, usually present, are absent, and tenth segment very short}.

La chiave dicotomica dei generi può essere completata senza modifiche, bensì con un'aggiunta iniziale:

{A) Ocelli and cerci absent. Physogastric, c-shaped larvae. Head without cervical groove and keel; frontal piece with numerous setae (pubescent) in its anterior part, mandibles very stout, not prolonged, without blunt teeth. Third joint of antennae without sensorial appendage on exterior side of apex. Ninth abdominal segment sometimes with « ambulacral plates ».

1 (2) Nasale protruding with tree teeth, the middle teeth larger; mandibles pubescent on their basal part. Epicranial suture very short, but well developed. Outer lobes oblique converging to middle, inner lobe nearly perpendicular to stipes itself. Ninth abdominal segment without « ambulacral plates » . . . . *Carterus* Dejean

2 (1) Nasale slightly protruding, with two large teeth, wich delimit a median V-shaped emargination in the middle. Mandibles not pubescent on their basal part (?). Epicranial suture absent (fused parietalia). Head dorsally on each side with setose longitudinal furrows, posteriorly converging to middle. Outer and inner lobe slightly converging, « ambulacral plates » present on ninth abdominal segment . . . . * *Chilotomus* Chaudoir

B) Ocelli and cerci present. Normally campodeoid, not physogastric larvae. Head with cervical groove and keel (*Amblystomus* ?). Frontal piece not pubescent, with only normal setae, mandibles more or less stout, sometimes prolonged in their apical part. Third joint of antennae with sensorial appendage; ninth somite without ambulacral plates}.

1 (2) Front margin of clypeus...

La tabella così modificata risponde indubbiamente alle esigenze dell'individuazione, ma non è possibile ricavare da essa la posizione filogenetica delle larve di *Carterus*. Possiamo però tentare, sulla base di altri organi, quali i tergiti e gli gnatiti, che possiamo considerare meno modificati in rapporto alla « Lebensform » o tipo morfo-ecologico, di stabilire affinità filogenetiche. Noteremo allora che l'inserzione laterale della setola sulla lacinia esclude una parentela con *Amblystomus*, unico Harpalino che finora allo stato larvale sembrerebbe mancare di solco cervicale. Inoltre, la mancanza assoluta di carene sui tergiti addominali e toracici, e la conformazione e la chetotassi del labium, in particolare della ligula subquadrata, avvicinano le larve di *Carterus* a quelle del genere

(*) L'asterisco ha lo stesso significato di quelli posti da van EMDEN: caratteri desunti da bibliografia.

Harpalus Latr. ([3]), come confermato anche dall'esame di larve della nostra collezione appartenenti ai sottogeneri *Ophonus* Steph., *Pseudophonus* Motsch. e *Harpalus* s.str. Il valore sistematico del labium è del resto confermato anche nella tassonomia degli adulti (vedi Tschitschérine, 1900 e 1901; Stichel, 1923). Non ci è stato però possibile un confronto all'interno del grande genere *Harpalus*, anche perchè il numero delle specie ad esso pertinenti, le cui larve siano sicuramente conosciute ed attribuibili, è tale da invitare alla prudenza.

Queste considerazioni non sono comunque in contrasto con l'opinione di Stichel (op. cit.) sull'origine dei Ditomini, da lui considerati discendenti da forme ancestrali simili al subgen. *Ophonus*. *Sabienus calydonius* rappresenta però già un ramo terminale dell'evoluzione dei *Ditomina*; sarebbe quindi oltremodo interessante poter eseguire confronti con forme larvali intermedie, meno modificate nel senso prima indicato, quali dovrebbero essere in teoria ad es. quelle di *Carterophonus* o di *Eriotomus*, tuttora sconosciute, come del resto la maggior parte delle larve dei *Ditomini*, in un tentativo di ricostruire ed eventualmente riconfermare, su base larvale, l'albero genealogico di questo gruppo, ricostruito da Stichel per gli adulti.

Concludendo, da quanto brevemente esposto risulta che forse nessuna tribù di Carabidi presenta una variabilità nella morfologia larvale pari a quella degli *Harpalini*. Essa è spiegabile soltanto alla luce dell'evoluzione in senso fitofago, tendenza filetica che pur essendo diffusa in più di una tribù di questa famiglia (es.: *Zabrini*, *Amarini*), raggiunge solamente nell'ambito degli *Harpalini*, e precisamente nel gruppo dei *Ditomina*, la sua massima espressione, riscontrabile tanto nella morfologia degli adulti (Stichel, op. cit.) quanto in quella larvale. La descrizione degli stadi preimmaginali degli altri generi ancora sconosciuti di questa subtribus è quindi un obbiettivo del massimo interesse filogenetico e morfo-ecologico, rappresentando essa nella famiglia dei Carabidi un fatto quanto mai isolato e significativo.

BIBLIOGRAFIA

Bengtsson S., 1927 - Die Larven der nordischen Arten von *Carabus* - *Acta Univ. Lund.* N.F. 24(2): 3-34.

Böving A., 1910 - Nye Bidrag til Carabernes Udviklingshistorie. I - *Entomol. Meddelelser*, 1: 319-364.

— — 1911 - Nye Bidrag til Carabernes Udviklingshistorie. II - *Entomol. Meddelelser*, 2: 129-180.

Brandmayr P., 1973 - Allevamento di *Pterostichus* (*Poecilus*) *koyi goricianus* Müll. e descrizione dei suoi stadi preimmaginali - *Boll. Soc. Ent. It.*, 105: 91-105.

— — e T. Brandmayr Zetto - 1974 - Sulle cure parentali e su altri aspetti della biologia di *Carterus* (*Sabienus*) *calydonius* Rossi, con alcune considerazioni sui fenomeni di cura della prole sino ad oggi riscontrati in Carabidi. (*Coleoptera*, *Carabidae*). *Redia*, Firenze, 55: 143-175.

Emden F. (van), 1942 - A key to the genera of larval *Carabidae* (Col.) - *Trans. Royal Ent. Soc.*, London, 92: 1-100.

---

(3) Fermo restando un accorciamento generale delle parti boccali.

GHILIAROV M.S., 1949 - Le caratteristiche del suolo come ambiente e la sua importanza nell'evoluzione degli insetti. (Originale in russo) - Edizioni: AN URSS.

GRANDI G., 1951 - Introduzione allo studio dell'entomologia - Ed. Agricole, Bologna, Vol. I, 950 pp.; II, 1332 pp.

JEANNEL R., 1920 - Les larves des *Trechini*. Biospeologica, XLII - *Arch. Zool. Exp. Gén.*, 59: 509-542.

— — 1941 - Faune de France, 39. Coléoptères Carabiques, I partie.

— — 1942 - Faune de France, 40. Coléoptères Carabiques, II partie, Lechevalier, Paris, 1173 pp.

SHAROVA I.K., 1958 - Le larve dei Carabidi utili e dannosi all'agricoltura (Carabidae). In russo - *Uc. Zap. Mosk. pedag. Inst.* V.I. Lenina, 74:1-165.

SHAROVA I. K., 1960 - Tipi morfo-ecologici delle larve dei Carabidi (*Carabidae*). In russo - *Zool. Shourn.*, 39: 691-708.

STICHEL W., 1923 - Zur Phylogenesis eines geologisch jungen Formenkreises der Käfer, der Ditominen (*Carab. Harpal.*) - *Z. wiss. Insektenbiol.*, 18: 51-60; 81-100; 145-162; 209-242.

TSCHITSCHÉRINE T., 1900 - Mémoire sur la tribu des *Harpalini* - *Horae Soc. Ent. Ross.*, 34: 335-370.

— — 1901 - Genera des *Harpalini* des régions paléarctique et paléanarctique - *Horae Soc. Ent. Ross.*, 35: 217-251.

RIASSUNTO

Sono descritti per la prima volta gli stadi preimmaginali di *Carterus* (*Sabienus*) *calydonius* Rossi, raccolti in un nido pedotrofico sulla costa occidentale dell'isola di S. Domino (I. Tremiti). Le larve presentano una morfologia molto caratteristica, insolita in larve di Carabidi, simile a quella « melolontoide » delle larve di Scarabeidi. Mancano, in quanto regrediti, ocelli ed urogonfi; il pigopodio è ridotto, l'addome ingrossato (fisogastria) e tutta la superficie dorsale dell'insetto presenta una pubescenza piuttosto sviluppata, in accordo con l'analoga caratteristica degli adulti. Le larve descritte sono molto simili a quelle di un altro Ditomino, *Chilotomus tschitscherini* Sem. e sono anch'esse da ascriversi ai rappresentanti più evoluti dell'VIII tipo morfo-ecologico di SHAROVA. È curato pure l'inserimento dei due generi di Ditomini sinora conosciuti allo stato larvale nella chiave dicotomica di VAN EMDEN (1942). Vengono infine considerati alcuni aspetti filogenetici dell'adattamento di larve ed adulti dei Ditomini, sottolineando la necessità che si presenta ora di una conoscenza morfologica anche degli stadi larvali di rappresentanti meno evoluti del gruppo, nel tentativo di individuare gli anelli intermedi dell'evoluzione verso la forma « melolontoide ».

SUMMARY

Morphological notes on development stages of Carterus (Sabienus) calydonius *Rossi* (Coleoptera Carabidae).

Larval and pupal stages, till now unknown, of *C.* (*Sabienus*) *calydonius*, found in a paedotrophic crypt in the western coast of S. Domino Island (Tremiti, Southern Adriatic) are described. Larval morphology is very characteristic, unusual for Carabid's larva, like that « melolonthoid » of *Scarabeidae*-larva. The only known ditomine larva (*Chilotomus tschitscherini* Sem.) and *Carterus* appear fundamentally similar both for absence of cerci and ocelli, as well as for their typical physogastric c-shape, and their unability to walk unlike campodeoid larvae. All these characteristics contribute to assigne also larvae of *C. calydonius* to the 8th morpho-ecological group established by SHAROVA (1960) for carabid larvae. These two ditomine genera are also enclosed to dicotomic key of VAN EMDEN (1942). Some phylogenetic aspects of ditomine adaptation are considered. Should be necessary to know also other larval stages of less evolute *Ditomina* to describe by degrees the evolution to « melolonthoid » shape.

Antonio Giordani Soika
Museo Civico di Storia Naturale di Venezia

NOTULAE VESPIDOLOGICAE XXXVII. NUOVI *POLISTES* DEL CONTINENTE AUSTRALIANO

(*Hymenoptera Vespidae*)

Polistes humilis (F.)

Vespa humilis Fabricius 1781, Spec. Insect., I: 461.
Polistes humilis Fabricius 1804, Syst. Piez.: 270.

In questa specie il clipeo è leggermente, ma nettamente più largo che lungo, con grossi punti che, alla base, non sono né più piccoli né più radi che nel terzo apicale. Punteggiatura del pronoto fittissima; sulla faccia dorsale gli interspazi hanno la forma di sottilissime carene. Mesoscuto con punteggiatura quasi eguale a quella del pronoto; scutello e postescutello abbastanza fittamente punteggiati. Mesoepisterno con punti rotondi, grossi e fitti; interspazi quasi sempre minori dei punti, raramente eguali o maggiori di essi. Propodeo interamente e fittamente striato, con strie assai rilevate, arcuate, e qualche finissima stria negli interspazi: verso le facce laterali diventano meno numerose ma più robuste, e raggiungono la sutura con il metaepisterno mantenendo quasi la stessa grossezza. Metaepisterno con punti grossi e relativamente fitti. Unghie dei tarsi posteriori più o meno asimmetriche.

Nel ♂ il clipeo è di 1/7 più largo che lungo, con il margine anteriore debolmente sinuoso; porta punti grossi, assai più fitti nella metà basale che in quella apicale. Le antenne sono piuttosto robuste; l'ultimo articolo è circa del doppio più lungo che largo.

Il de Saussure sembra non abbia visto il tipo del Fabricius, e descrive (1853, Et. Fam. Vesp., II: 52) come *humilis* (F.) una specie raccolta nella « Tasmania » dal Verreaux, che sembra assai differente dalla specie del Fabricius, della quale esaminai il tipo al Museo Britannico. Gli esemplari di *humilis* Sauss. 1853 nec F.1781 vennero da me esaminati al Museo di Parigi.

La colorazione del tipo dell'*humilis* (F.), 1 ♂ di « Australia », è la seguente:

Nero. Sono *ferruginei*: le antenne, tranne la faccia dorsale dello scapo; il pronoto, lo scutello; macchiette ai lati del postscutello; tegule; parte delle zampe; l'apice del I tergite ed i tergiti successivi, tranne la loro base che è nera; gli sterniti II-VII. Sono *gialli*: mandibole; clipeo; gran parte della faccia; una sottile fascia lungo le orbite esterne; la faccia inferiore dello scapo; fasce sottili lungo i margini anteriore e posteriore del pronoto; la faccia anteriore del mesoepisterno; la faccia anteriore delle anche anteriori e medie e la faccia anteriore dei femori anteriori e medi. Ali color giallo-ferrugineo pallido.

Della forma tipica esaminai anche esemplari di S. Australia (Torre's Gorge, Murray Riv., Morgan, Wyangalaà e del New South Wales (Buckinguy presso Girilambone), nelle collezioni del National Museum of Victoria e dell'Australian Mus.

Polistes humilis ssp. **centrocontinentalis** n. ssp.

♀ - Ferrugineo. Sono *gialli*: mandibole; clipeo; la parte inferiore della fronte fino all'altezza del fondo dei seni oculari; lo spazio oculo-mandibolare;

una linea lungo le orbite esterne; la quasi totalità della faccia dorsale del pronoto; una fascia lungo tutto il margine anteriore sulla faccia anteriore; una fascia sul margine anteriore del postscutello; tracce di due brevi linee longitudinali sul propodeo; valvule; tegule; tibie e tarsi di tutte le zampe; una larga fascia, di poco allargata ai lati, all'apice del I tergite ed una stretta e regolare fascia apicale sul III tergite. Ali giallo-ferruginee ma distintamente imbrunite, con riflessi violacei.

Lunghezza, fino al margine posteriore del II tergite: mm 11.

♂ - ignoto.

Australia centrale, 1 ♀, senza più precisa indicazione (Müller). Tipo nella mia collezione.

Caratterizzata dall'assenza del nero e dalla distribuzione del colore giallo.

Polistes humilis ssp. **pseudoscach** n. ssp.

♀ - Ferrugineo. Sono *gialli o giallastri*: mandibole; clipeo; spazio interantennale; spazio oculomandibolare e spazio tra clipeo, occhi ed inserzioni delle antenne; una sottilissima linea sulle tempie; sottili fasce lungo i margini anteriore e posteriore del pronoto; tegule; macchiette sulle valvule. Le antenne sono giallo-ferruginee e la sutura tra postscutello e propodeo è nerastra. Ali giallo-ferruginee, leggermente imbrunite all'apice.

Lunghezza, fino al margine posteriore del II tergite: mm 10,5-12.

♂ - ignoto.

N.S. Wales: Dubbo, XI-1928, 4 ♀♀ tra cui l'olotipo (A.J. Barrett - Austral. Mus.). - Buckinguy, presso Girilambone, 2 ♀♀ (R. Grant - Austral. Mus.).

N. Queensland: Almaden, Chilligoe Distr., 4-V-26, 1 ♀ (W.D. Campbell - Austral. Mus.).

Olotipo all'Australian Museum di Sydney.

Differisce dalla forma tipica per la totale assenza di nero.

Polistes humilis ssp. **xanthorrhoicus** n. ssp.

♀ - Nero, con l'addome bruno-nero. Sono *ferruginei*: antenne; tempie; pronoto, tranne l'estremità inferiore delle facce laterali; scutello; due macchie sul mesoepisterno e le zampe. Sono *gialli*: mandibole; clipeo; parte anteriore dello spazio oculo-mandibolare; la parte inferiore della fronte; sottili fasce lungo i margini anteriore e posteriore del pronoto; una macchietta sulla parte superiore del mesoepisterno ed una sul metaepisterno; il terzo anteriore dello scutello; il postscutello; due larghe fasce reniformi sul propodeo; le valvule; la faccia anteriore delle anche medie; gran parte di quelle posteriori; tibie e tarsi medi e posteriori; il I tergite, tranne una macchia alla base della faccia dorsale; una fascia apicale sul III tergite ed una simile, ma più stretta e sinuosa, all'apice del III sternite; tutti i tergiti e sterniti IV-VI. Ali di color giallo ferrugineo pallido.

Var.: Le anche possono essere bruno-nere e quelle medie possono avere una macchia gialla. Il mesoscuto può avere una breve fascia longitudinale mediana ferruginea e di questo colore può essere in parte il II tergite.

♂ - ignoto.

Lunghezza, fino al margine posteriore del II tergite: mm 10,5-11,5.

North Queensland, 5 ♀♀ (Perkins-Br. Mus.). Tipo al Museo Britannico.

Affine alla ssp. *variabilis* (F.), di cui esaminai il tipo al Museo Britannico.

La sottospecie del Fabricius ha le antenne fortemente oscurite dorsalmente, il pronoto nero con i margini ferruginei, lo scutello non ha fascia gialla e gli ultimi segmenti addominali sono ferruginei.

Polistes humilis ssp. **c l a r i o r** n. ssp.

♀ - Ferruginea, con macchie gialle come nella ssp. *xanthorrhoicus*; nessuna parte del corpo è nera.

Lunghezza, fino al margine posteriore del II tergite: mm 12.

North Queensland, 2 ♀♀ (Perkins-Br. Mus.). Tipo al Museo Britannico.

Polistes bernardii Guill.

Polistes bernardii Guillou 1841, *Ann. Soc. Ent. France*, 10: 321 (♀). - Saussure 1853, Et. Fam. Vesp., II: 70.

Esemplari che corrispondono perfettamente alle descrizioni di questa specie presentano le seguenti particolarità:

♀ Clipeo tanto largo quanto lungo; nella metà apicale porta pochi grossi punti e nella metà basale i punti sono molto più piccoli e radi. Punteggiatura del pronoto e del mesoscuto nettamente più fina e più superficiale che nell'*humilis*. Mesoscuto quasi totalmente privo di punteggiatura. Scutello con punteggiatura poco fitta e postscutello con pochi piccoli punti sparsi. La faccia dorsale del propodeo presenta, nel terzo mediano, una striatura finissima e fittissima, regolare ed uniforme, *le strie sono pochissimo arcuate*; nei terzi laterali le strie diventano più grosse e più spaziate, per poi ritornare fini ed anche superficiali, sulle facce laterali, specialmente in prossimità della sutura con il metaepisterno.

Il ♂ di questa specie mi è ignoto.

Esaminai vari esemplari delle isole Murray e Coconut, nello stretto di Torres e di Groote Eylantd, nel N. Territory (Australian Mus. e National Museum of Victoria).

Polistes t o w n s v i l l e n s i s n. sp.

♀ - Clipeo circa come nel *bernardii* Guill., con punti visibilmente più grossi e più fitti non solo nella parte apicale ma anche nel terzo basale. Punteggiatura del pronoto più superficiale e più rada che nel *bernardii* e nel *richardsi*; anche sul mesoepisterno i punti sono più piccoli e più radi che nelle altre specie del gruppo. Mesoscuto con punteggiatura assai evidente, quasi come sul pronoto. Strie del propodeo finissime e fittissime nel terzo medio della faccia dorsale, assai più spaziate e più robuste nei terzi laterali dello stesso; superficialissime e miste a punti sulle facce laterali del propodeo, specialmente in prossimità della sutura con il metaepisterno.

Ferruginea. Sono *gialli*: clipeo; spazio oculomandibolare e parte inferiore delle tempie; lo spazio tra clipeo, occhi ed inserzioni delle antenne, fino al fondo dei seni oculari; fasce sottili e regolari lungo i margini anteriore e posteriore del pronoto; una stretta fascia sul margine anteriore dello scutello; una fascia arcuata sul postscutello; due macchie sul mesoepisterno ed una sul metaepisterno; due fasce subrettilinee e subparallele sul propodeo; le valvule; la parte mediale delle tegule; la faccia anteriore delle anche anteriori ed una fascia ai lati delle anche medie e posteriori; una fascia apicale sul I tergite, fortemente allargata ai lati lungo i margini laterali fino al peziolo basale; una sottile e regolare fascia

apicale sul III tergite; il IV tergite tranne la base ferruginea; una fascia sinuosa all'apice del III sternite e quasi tutto il IV sternite. Ali debolmente tinte di giallo-ferrugineo, con una macchia preapicale bruna.

♂ - Clipeo come nel *richardsi*, ma con punti assai grossi, un poco più fitti presso la base. Ultimo articolo delle antenne più lungo che nel *richardsi*. Colorazione come nella ♀, ma la fronte e vertice, qualche parte del mesoscuto e l'epimero sono bruni.

Lunghezza, fino al margine posteriore del II tergite: ♀ mm 10, ♂ mm 9,5.

N. Queensland: Townsville 14 ♀♀ tra cui l'olotipo e 5 ♀♀ tra cui l'allotipo (G.F. Hills - National Museum of Victoria). - Amaden, IX-28, 2 ♀♀ (W.D. Campbell-Austral. Mus.).

N. Territory: Daly Riv., 2 ♀♀ (H. Wesselman - National Museum of Victoria)

NW. Australia: Fortescue Riv., Hammerley Distr., 1 ♀ 1 ♂ (W.D. Dodd).

Tipi al National Museum of Victoria.

L'assenza di fascia gialla sul II tergite permette di individuare subito questa specie tra quelle dell'Australia settentrionale; le caratteritiche morfologiche sono sufficientemente nette per una sicura identificazione della specie.

Polistes richardsi n. sp.

La seguente Tabella mette in evidenza le differenze tra questa specie e l'affine *bernardii* Guill.:

bernardii Guill.	*richardsi* n. sp.
Pronoto fittissimamente punteggiato; sul dorso gli interspazi assumono l'aspetto di sottilissime carene	Pronoto con punteggiatura meno fitta; sul dorso gli interspazi sono convessi, non careniformi.
Mesoscuto senza punteggiatura evidente.	Mesoscuto con punteggiatura fina e superficiale, ma ben visibile.
Faccia posteriore del propodeo con strie fittissime e finissime, molto regolari, pochissimo arcuate; sulle facce laterali raggiungono la sutura con il metaepisterno.	Faccia posteriore del propodeo con strie meno fini e meno fitte, più fortemente arcuate; sulle facce laterali diventano più superficiali e non raggiungono la sutura con il metaepisterno.
Facce laterali del propodeo prive di punteggiatura.	Facce laterali del propodeo distintamente punteggiate.
Fascia anteriore gialla del pronoto sottile, non o assai debolmente allargata nel mezzo.	Fascia anteriore del pronoto molto allargata nel mezzo, spesso gran parte della faccia dorsale del pronoto è gialla.
Faccia posteriore del propodeo nera, con due fasce gialle longitudinali di media larghezza.	Faccia posteriore del propodeo ferruginea, con due fasce gialle longitudinali più larghe.
Secondo tergite con la base nera.	Secondo tergite interamente ferrugineo.
Terzo tergite bruno, con fascia apicale gialla.	Terzo tergite ferrugineo, con fascia apicale gialla.

♀ - Ferrugineo. Sono *gialli*: mandibole; clipeo; spazio oculo-mandibolare e parte anteriore delle tempie; parte dello spazio interantennale e lo spazio tra clipeo, occhi ed inserzioni delle antenne fino al fondo dei seni oculari; una stretta fascia lungo i margini del pronoto in tutta la loro lunghezza e la quasi totalità della faccia dorsale dello stesso; due macchiette sul mesoepisterno ed una sul metaepisterno; il terzo anteriore dello scutello; il postscutello; due larghissime fasce sulla faccia dorsale del propodeo, unite tra loro nella parte superiore; le valvule; due linee sulle anche posteriori; sul I tergite una fascia apicale molto allargata ai lati, sì da raggiungere il peziolo basale; una fascia, sottile e regolare, sul II tergite; una simile, ma più larga, sul III tergite; fasce, fortemente allargate ai lati, sul II e III sternite. Ali debolmente tinte di giallo-ferrugineo, con una macchia preapicale bruna.

♂ - Clipeo tanto largo quanto lungo, subquadrato e di poco più largo all'apice che alla base, con il margine libero molto debolmente arcuato e con una emarginatura mediana appena percettibile; è quasi privo di punteggiatura. Colorazione come nella ♀.

Lunghezza, fino al margine posteriore del II tergite: ♀ mm 9-11, ♂ mm 10.

N. Territory: Roper Riv., 10 ♀♀ tra cui l'olotipo e 2 ♂♂ tra cui l'allotipo (N.B. Tindale - S. Austral. Mus.). - Darwin, 1 ♀ (W.K. Hunt - National Museum of Victoria).

N. Queensland: Almaden, Chillago Distr., 1926, 4 ♀♀ (W.D. Campbell-Austral. Mus.).

Tipi al National Museum of Victoria di Melbourne.

Potrebbe venir confuso con il *P. reginae* M.W., ma tale specie ha le facce laterali del propodeo fortemente striate, senza punteggiatura, ed i tergiti IV-VI interamente gialli.

Polistes sgarambus n. sp.

♀ - Affine al *P. richardsi* n. sp. Margine anteriore del clipeo con una più accentuata rientranza ai lati, vicino alle inserzioni delle mandibole. Sul clipeo i punti sono molto più piccoli e più radi; le setole, assai lunghe e robuste nella metà apicale, sono assai più sottili e più corte che nel *richardsi* nella metà basale. La punteggiatura del mesoscuto è pure più marcata.

Ferrugineo. Sono *gialli*: mandibole; clipeo; spazio oculo-mandibolare; la parte inferiore della fronte; la faccia inferiore dello scapo; una larga fascia sul margine anteriore ed una sul margine posteriore del pronoto; gran parte della faccia dorsale del pronoto; gran parte del mesoepisterno; una macchia sulla parte superiore del metaepisterno; il margine anteriore e quello posteriore dello scutello ed il postscutello; larghissime fasce longitudinali sulla faccia dorsale del propodeo e parte delle facce laterali dello stesso; le valvule; la maggior parte delle anche; una larga fascia apicale sul I tergite, fortemente e bruscamente allargata ai lati fino a raggiungere il peziolo apicale; una stretta fascia apicale, un poco allargata ai lati, sul II tergite e sul II sternite; fasce molto larghe e regolari all'apice del III tergite e del III sternite; una fascia basale sul IV tergite e gran parte del IV sternite. Ali leggermente imbrunite, specialmente lungo la costa.

Lunghezza, fino al margine posteriore del II tergite: mm 9-10.

♂ - ignoto.

N. Territory: E Alligator Riv., Oenpelli, 25-X-48, 3 ♀♀, olotipo e 2 paratipi (J.S. Bray - Austral. Mus.). Olotipo all'Australian Museum di Sydney.

Oltre che per la forma e la punteggiatura del clipeo, per la più marcata punteggiatura del mesoscuto, si riconosce da tutte le altre specie del gruppo per la notevole estensione del colore giallo e le minori dimensioni.

Polistes laevigatissimus n. sp.

♀ - Si distingue da tutte le altre specie del gruppo per avere il capo ed il torace del tutto privi di punteggiatura; solo sul propodeo, nel passaggio dalla faccia dorsale alle facce laterali, si osserva qualche stria superficialissima. Clipeo con pochi minuti punti piligeri presso l'apice.

Nero. Sono *gialli*: clipeo; una fascia lungo il margine interno delle inserzioni delle antenne; lo spazio tra clipeo, occhi ed inserzioni delle antenne, fino al fondo dei seni oculari; una fascia regolare lungo il margine anteriore del pronoto, più estesa sulla faccia anteriore che in quella dorsale; una fascia, piuttosto larga, lungo il margine posteriore del pronoto; due macchie sul mesoepisterno ed una sul metaepisterno; una linea molto sottile, quasi indistinta, sul margine anteriore dello scutello; l'intero postscutello; due strette fasce longitudinali, divergenti in alto a forma di lira, sul propodeo; le valvule; la parte mediale delle tegule; la faccia anteriore delle anche anteriori; una fascia apicale sul I tergite, assai allargata ai lati, ma non raggiungente la base; una fascia apicale biemarginata sul II tergite; una fascia apicale, più larga e più strettamente biemarginata, sul III tergite; una fascia, regolare ed ancor più larga, all'apice del IV tergite; sugli sterniti II-IV, fasce press'a poco simili a quelle dei tergiti corrispondenti. Ali trasparenti, giallastre lungo la costa, con una grande macchia bruna pallida preapicale.

Lunghezza, fino al margine posteriore del II tergite: mm 15.

♂ - ignoto.

NW Australia: Lombardia, Broome, 1946, 5 ♀♀ (M.F. Heugel - Austral. Mus.)

Tipo all'Australian Museum di Sydney.

Facilmente riconoscibile per l'assenza di punteggiatura ed anche per la colorazione nettamente differente da quella delle specie affini.

SUMMARY

New australian Polistes.

The A. describes 4 new species and 4 new subspecies of *Polistes* from Australia. *P. humilis* (F.) and *P. bernardi* Guill. are redescribed.

Elda Gaino & Silvio Spanò

Istituto di Zoologia dell'Università di Genova

SEGNALAZIONE DI *THRAULUS BELLUS* EATON IN ITALIA

(*Ephemeroidea*)

Nel quadro di indagini condotte sul popolamento bentonico di alcuni torrenti appenninici in Liguria e Piemonte erano state segnalate alcune specie di Efemerotteri nuove per queste regioni (Gaino & Spanò, 1973; 1974).

Analogo tipo di ricerca in altro torrente del versante padano ha permesso di reperire ninfe del genere *Thraulus* Eaton, nuovo per l'Italia, appartenente alla famiglia *Leptophlebiidae* come i generi *Leptophlebia*, *Paraleptophlebia*, *Habrophlebia* e *Choroterpes* ivi già noti (GRANDI, 1960).

Il genere *Thraulus* è presente in Europa con l'unica specie *T. bellus* Eaton 1881, descritta su reperti portoghesi. Alla stessa specie appartengono gli esemplari oggetto della presente nota (Fig. 1).



Fig. 1 - *Thraulus bellus* Etn raccolto nella stazione B del torrente Erro. (foto Pellerano)

Le ninfe sono state raccolte, con un retino tipo Surber con maglie di 0,3 mm di lato, nel torrente Erro, affluente di destra del fiume Bormida nel quale sbocca alcuni Km a monte dell'abitato di Acqui Terme (Alessandria); l'Erro nasce come rio Montenotte in territorio ligure (prov. di Savona) ove scorre per circa un terzo della sua lunghezza, per poi passare in territorio piemontese (prov. di Alessandria).

Gli individui sono stati reperiti solamente in due delle sette stazioni fissate lungo il corso, e, al momento, solo nel mese di settembre (24-IX-1973).

Stazione A (fig. 2): a valle dell'abitato di Pontinvrea (Prov. di Savona), altitudine circa 400 m s.l.m., fondo a ghiareto, misto a sabbia e rocce serpentinose. Rive ricche di essenze arboree miste (gen. *Salix* e *Alnus*). Nel giorno di raccolta la temperatura dell'acqua era 14,1° C.

Stazione B (fig. 2): località Ponte Erro (a confine tra le provincie di Savona ed Alessandria), altitudine circa 300 m s.l.m., con fondo a ghiareto misto a sabbia. Rive con copertura arbustiva ed arborea come nella stazione A. Temperatura dell'acqua pari a 15,8° C.

In entrambe le stazioni le acque, generalmente limpide, si presentavano, nel giorno di raccolta, opalescenti in seguito ad un'ondata di piena. Con pescate ripetute quattro volte ad ogni singola stazione, riferibili ad 1 m^2 di fondo, sono stati raccolti 2 esemplari (leg. Gaino - Canale) nella stazione A e 52 esemplari (leg. Gaino - Canale) nella stazione B.

EATON (1888) nella monografia sulla revisione degli Efemerotteri figura in una tavola a parte la ninfa di *T. bellus* e ne descrive la morfologia in questi termini: « Abdominal tracheal branchiae all bipartite; those of segment 1 with simple filiform divisions beset with short minute hairs; those of the other segments decumbent upon the sides of the dorsum, with simple oblong-ovate fo-

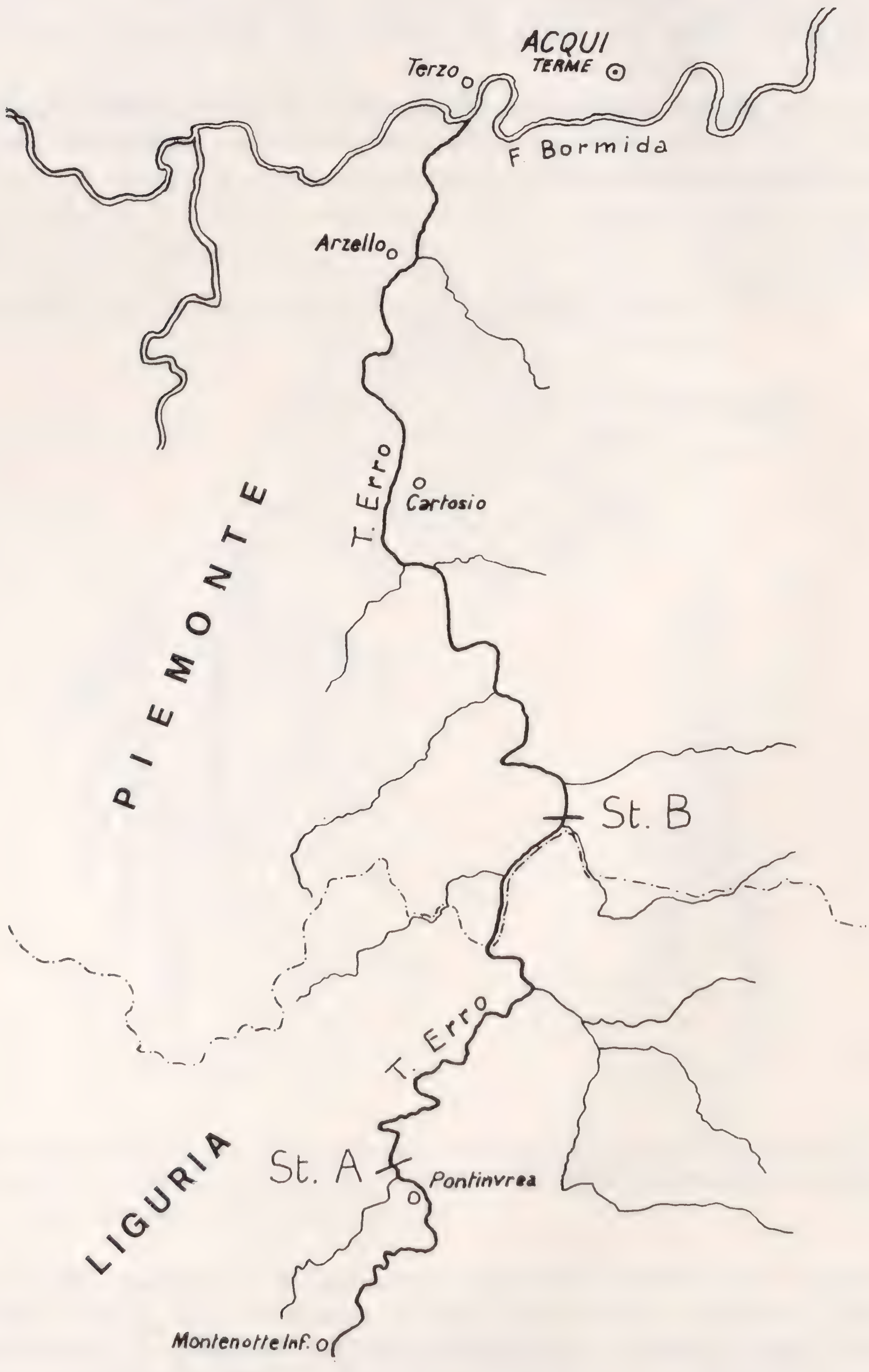


Fig. 2 - Ubicazione delle stazioni di raccolta A e B lungo il corso del torrente Erro.

liaceous divisions, fimbriate simply at the margins. Caudal setae about as long as the body, similar to those of *Leptophlebia*. Mandibles, labium and second maxillae, tongue and paraglossae, very similar to those of *Choroterpes*; but the last are abrupt and emarginate, instead of acute, at the tips. Maxilla I. also subsimilar to that of *Choroterpes*; but there is no spine below the subterminal series of pectinate setulae on the lacinia, the palpus proportionally is rather shorter, and joints 2 and 3 together are subequal to 1 in length. Abdomen slender, slightly dilated at the sides; the hinder lateral angles of segments 8 and 9 shortly prolonged and acute. Hind leg rather the longest; the tarsus (claw excluded) about 1/3 as long as the tibia ».

Dalla descrizione è evidente che le ninfe di questa specie si distinguono nettamente, nell'ambito della famiglia *Leptophlebiidae*, anche solo in base alla morfologia delle tracheobranchie.



Fig. 3 - Tracheobranchie di uno dei reperti di *Thraulus bellus* Etn raccolto nella stazione B sul torrente Erro. - 1. Primo paio - 2. Quarto paio.

I reperti del torrente Erro pur presentando i caratteri diagnostici tipici della specie, mostrano anche uno o pochi minuscoli peli all'apice delle digitazioni delle doppie lamelle tracheobranchiali dal secondo al settimo paio - simili a quelli descritti per il primo paio ma più brevi - carattere non segnalato nelle descrizioni consultate (fig. 3).

La specie, raccolta per la prima volta nei pressi di Cintra in Portogallo (Eaton, 1881), è stata segnalata successivamente in alcune località francesi. Léger (1927) la rinvenne in due laghi del Delfinato (lac Mort e lac de Laffrey) e nel torrente Doux, in prossimità della sua confluenza con il Rodano a Tournon. In seguito Verrier (1948) segnalò *T. bellus* nel torrente Baillaurie, presso Banyuls-sur-mer (Pirenei orientali), e nel lago Chambon del Massif Central. Nell'anno seguente lo stesso autore ritrovò larve di questa specie nella maggior parte dei laghi del Massif Central dove nel 1952 furono anche reperite da Gauthier nel lac Pavin. La stazione francese più settentrionale è quella di Eguzon dove Verrier ha segnalato la specie nel 1951.

La raccolta di *T. bellus* nel torrente Erro ne sposta nettamente il limite di distribuzione orientale.

In base ai reperti la specie risulta essere europea sud-occidentale (fig. 4)(1), tuttavia è evidente la notevole carenza di dati i proposito poiché mancano del tutto notizie della Spagna dove con ogni probabilità *T. bellus* dovrebbe essere presente; reperti della specie in altre zone della penisola Iberica colmerebbero così il diastema tra la prima segnalazione e quelle successive.



Fig. 4 - Stazioni note per *Thraulus bellus* in Europa. Il doppio cerchio indica un gruppo di località del Massif Central, molto vicine tra loro.

(1) Sowa (*in litt.*) riferisce che Russev ha segnalato la presenza di un esemplare di *Thraulus sp.* in un corso d'acqua della Bulgaria meridionale (New representatives of *Ephemeroptera* and *Plecoptera* for the fauna of Bulgaria. *Bull. Inst. Zool. Mus. Acad. Bulgaria Sc.*, 33, 1971); tuttavia il peparto é unico e la determinazione incompleta.

Come già notato da VERRIER (1953) l'adattabilità della specie è notevole, essendo stata reperita in torrente e laghi, a basse ed a elevate alititudini (circa 1000 metri), in acque da poco profonde ad oltre —10 m, su fondi ghiaiosi e fangosi.

Poiché il genere *Thraulus* viene ad arricchire la fauna degli Efemerotteri italiani, si ritiene utile inserirlo nella chiave analitica della famiglia *Leptophlebiidae*, limitatamente allo stadio ninfale, riportata da GRANDI (1960) nella sua monografia, come segue:

1. Tracheobranchie costituite da due lamelle fogliformi parzialmente sovrapposte, ad eccezione del 1° paio che è estremamente diverso nei confronti delle seguenti 2
– Tracheobranchie costituite da una sola lamella profondamente bifida o divisa distalmente in due lobi che si continuano con numerosi filamenti; il 1° paio ha la stessa forma delle seguenti 3

2. Tracheobranchie del 1° paio di forma lungamente lanceolata. Le seguenti espanse a mo' di foglia, con due intaccature più o meno profonde, che ne dividono la parte distale in tre lobi di diverso sviluppo *Choroterpes* Etn.
– Tracheobranchie del 1° paio profondamente bifide. Le seguenti costituite da lamelle a contorno subovoidale (a margini non intaccati) terminanti con un lungo filamento . . . . *Leptophlebia* West.
– Tracheobranchie del 1° paio formate da una lunga e stretta lamina bifida; le sei paia seguenti formate da una duplice lamina oblungo-ovale che porta alla periferia numerose digitazioni crescenti in lunghezza dalla base all'apice della lamina . . . . *Thraulus* Etn.

3. Lobi laterali della prefaringe alquanto espansi lateralmente e qui terminati a punta . . . . *Habrophlebia* Etn.
– Lobi laterali della prefaringe lateralmente non molto espansi ed arrotondati . . . . *Paraleptophlebia* Lest.

Si ringraziano vivamente i professori M. Grandi e C. Conci per i suggerimenti e l'aiuto fornito nella ricerca bibliografica.

BIBLIOGRAFIA CONSULTATA

EATON A.E., 1881 - An announcement of new genera of the *Ephemeridae*. *Ent. Month. Mag.*, London, 17, pp. 191-197.

— — 1888 - A revisional monograph of recent *Ephemeridae* or Mayflies. *Trans. Linn. Soc.*, London, 3, pp. 1-352.

GAINO E. e SPANÒ S., 1973 - Nuovi reperti di Efemeroidei in Liguria. *Boll. Soc. ent. ital.*, Genova, 105, pp. 111-116.
— — 1974 - Nuovi reperti di Efemeroidei in Piemonte. *Boll. Soc. ent. ital.*, Genova, 106, pp.

GRANDI M., 1960 - Fauna d'Italia. *Ephemeroidea*. Ed. Calderini, Bologna.

LESTAGE J.A., 1916 - Contribution à l'étude des larves des Ephémères paléarctiques. *Ann. Biol. Lac.*, 8, pp. 213-458.

VERRIER M.L., 1953 - Note biogéographique sur *Thraulus bellus* Etn. *Bull. Soc. ent. France*, Paris, 58, pp. 54-55.

RIASSUNTO

Il genere *Thra ulus* Etn, presente in Europa con la sola specie *T. bellus* Etn., è segnalato per la prima volta in Italia nel torrente Erro. Un valido carattere diagnostico per la descriminazione dei reperti è rappresentato dalla morfologia delle tracheobranchie: il primo paio è costituito da una lamina stretta e bifida mentre le seguenti sono bilamellari con numerose digitazioni. Gli autori riportano alcune notizie sulle stazioni note per *T. bellus* in Europa e inseriscono questo nuovo genere nella chiave analitica delle ninfe appartenenti alla famiglia *Leptophlebiidae*.

SUMMARY

First finding of Thraulus bellus *Eaton in Italy* (Ephemeroidea)

The genus *Thraulus* Etn, which inhabits Europe with a single species, *T. bellus* Etn., is here reported the first time from Italy (stream Erro). The morphology of tracheobranchiae proved to represent a good taxonomic character for the determination of larvae: the first pair is constituted by a single thin and bifid lamella, while the posterior ones are bilamellar and with numerous digitations. Some news on the European know stations of *T. bellus* are reported, and a analitic key for the determination of nimphal stages of the family *Leptophlebiidae* is proposed.

Roberto Caldara

CONSIDERAZIONI SU ALCUNE SPECIE DEL GRUPPO DEL *TYCHIUS PUSILLUS* GERMAR

(VII Contributo alla conoscenza dei *Coleoptera Curculionidae*)

Al gruppo del *T. pusillus* appartengono piccole specie caratterizzate da un rivestimento formato da squame piliformi grigiastre a volte con riflessi metallici, poco fitte, di solito abbastanza allineate sulle interstrie elitrali in una o più file; i femori sono neri, le tibie ed i tarsi solitamente rossi. In questo lavoro mi occuperò dei *T. pusillus* Germ., *T. neapolitanus* Tour., *T. neapolitanus* ssp. *cylindricollis* Sol., *T. curtirostris* Desb., *T. junior* Goz. (*sericatus* Tour.), *T. metallifer* Rey e *T. hirtellus* Tour..

Ringrazio il Prof. C. Conci, Direttore del Museo di Storia Naturale di Milano per avermi permesso di esaminare le collezioni custodite nel Suo Istituto, soprattutto la coll. Solari con i tipi del *T. neapolitanus cylindricollis*, e la sig.na H. Perrin, del Museo di Storia Naturale di Parigi, per avermi concesso in esame i tipi del *T. neapolitanus*, *T. curtirostris*, *T. sericatus* e *T. hirtellus*.

Tychius pusillus Germ. e **T. curtirostris** Desb. (= **T. neapolitanus** Tour.)

Il *T. pusillus* (*) venne descritto nel 1842; ad esso vennero poi messi in sinonimia il *T. brevicornis* Waterh. 1862 e il *T. pygmaeus* Bris. 1860. Nel 1873 Tournier descrive il *T. neapolitanus* su materiale, come dice il nome, proveniente da Napoli; l'Autore lo compara al *pusillus*, dal quale dice che differisce per le maggiori dimensioni, per il protorace un pò più allungato e per le elitre un poco più larghe ed inoltre scrive che il rostro è nel ♂ piuttosto corto, robusto, poco curvato e poco ristretto all'apice, mentre nella ♀ è più lungo, debolmente ma regolarmente arcuato, più esile.

(*) I due tipi custoditi allo Zool. Institut di Halle sono stati esaminati gentilmente dal Dr. L. Dieckmann che ha fissato per lectotypus un ♂ e confermato la mia interpretazione della specie.

Hoffmann nel 1935, in modo molto sintetico, esprime la certezza che il *T. neapolitanus* non sia niente altro che una semplice varietà del *pusillus* da questo differente esclusivamente per il pronoto meno trasverso. Franz nel 1942 è della stessa opinione ed avvalora tale convinzione affermando che tutti gli esemplari ♂♂ classificati come *T. neapolitanus* da lui esaminati hanno edeago identico a quello del *pusillus*; inoltre dice che nella collezione Daniel esiste con il nome di *neapolitanus* un esemplare ♀, proveniente da Napoli, con un cartellino con scritto « Tournier » ed esprime l'ipotesi che questo possa essere il tipo della specie. Anche in questo esemplare egli non vede alcuna differenza con i comuni *pusillus* se non nelle maggiori dimensioni.

F. Solari, nel 1950, contro tutte le opinioni precedenti e basandosi sul numeroso materiale della sua collezione, afferma che il *T. neapolitanus* è specie distinta dal *pusillus*, essendovi grosse differenze tra gli edeagi, mentre esternamente è molto più difficile separare le due specie se non basandosi sulla forma del rostro che nel *neapolitanus* è più robusto e meno attenuato verso l'apice.

Per risolvere tale intricata questione, ho preso in esame i tipi del *T. neapolitanus* che ho reperito nella collezione Pic, conservata presso il Museo di Storia Naturale di Parigi: sono due esemplari, un ♂ e una ♀ incollati su un unico cartellino, e portano le indicazioni « Naples, Emery, type » (designo il ♂ come lectotypus). Tali esemplari in effetti sono identici a quelli che Solari nella sua collezione chiama *neapolitanus* che esaminati attentamente differiscono proprio dal *T. pusillus* per l'edeago notevolmente diverso, per i caratteri del rostro, per le dimensioni mediamente maggiori ed inoltre per il rapporto fra la larghezza delle elitre e la larghezza del protorace (1 e / 1 p), mentre non vi è alcuna differenza nel rapporto fra lunghezza e larghezza del protorace. Questo dimostra che l'opinione di Tournier, di Solari e di Hoffmann (*T. neapolitanus* con protorace più stretto che nel *pusillus*) era solo dovuta ad un effetto ottico.

Posso così definitivamente confermare l'opinione espressa da Solari, il quale per altro giustamente afferma che solo un occhio ben esercitato può separare con sicurezza le due specie basandosi solo sulla morfologia esterna.

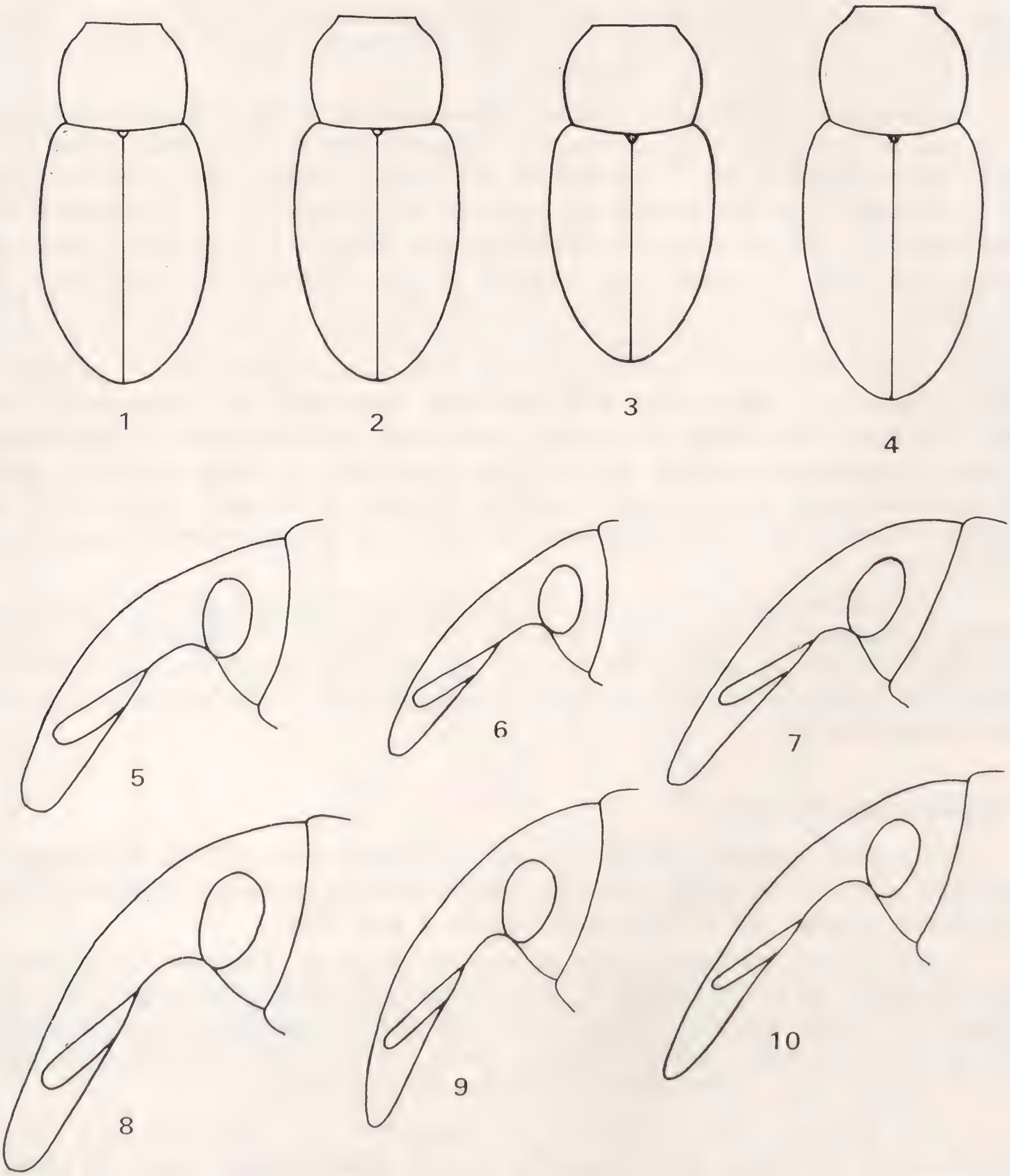
Sempre al Museo di Storia Naturale di Parigi, nella collezione Oberthür, ho esaminato il tipo unico ♂ del *T. curtirostris* Desb.: l'esemplare è piuttosto rovinato, ma ancora utile alla determinazione, e porta le indicazioni « Corse, *curtirostris*, type ». Esaminando attentamente tale esemplare e dopo aver effettuato l'estrazione dell'edeago, sono giunto alla conclusione che esso è uguale al *T. neapolitanus* Tour., che pertanto, per ragioni di priorità, diventa suo sinonimo (1). Non pochi sono stati però i dubbi prima di arrivare a tale decisione, dato che a prima vista, paragonando il tipo del *curtirostris* a quello ♂ del *neapolitanus*, per alcuni caratteri esterni sembra di essere di fronte a due specie distinte: il primo, oltre ad essere più piccolo, ha il rostro un poco più corto, elitre con omeri prominenti e a lati paralleli fino al terzo posteriore dove si restringono notevolmente; il secondo invece ha rostro un poco più lungo, elitre ad omeri quasi nulli e a lati un poco arrotondati, con la maggior larghezza verso la metà. Se però si esamina una grande serie di *T. neapolitanus* e ci si basa su precisi parametri quali la lunghezza delle varie parti del corpo e i rapporti fra

---

(1) *T. curtirostris* Desb. e *T. neapolitanus* Tour. sono stati entrambi descritti nel 1873. Non sono riuscito a trovare la data precisa di pubblicazione delle due opere, ma è facile comprendere che il lavoro di Desbrochers è antecedente, dato che Tournier lo nomina nel suo; anche Klima nel Catalogo Junk è di tale avviso. Per la stessa ragione anche il *T. armatus* Tour. è sinonimo del *T. grandicollis* Desb. e non viceversa, come scrive Hoffmann.

queste, ci si rende conto che i due tipi rientrano nella variabilità della specie; anche per quanto riguarda le elitre, se ne trovano di tutte le forme di passaggio fra queste due. Tali caratteri non sono in rapporto con la distribuzione geografica per cui non si può parlare di suddivisione in razze.

Ritengo importante dire che ho esaminato un'altra decina di esemplari provenienti dalla Corsica (due dei quali, entrambi ♂♂, portano un cartellino con scritto « *neapolitanus* type, Tournier ») quasi tutti ad omeri pronunciati ed identici al tipo di *T. curtirostris*.



Figg. 1-10: figg. 1-2: *T. curtirostris* Desb. (estremi di variabilità in una singola popolazione); fig. 3: *T. pusillus* Germ.; fig. 4: *T. junior* Goz.; fig. 5: rostro di *T. curtirostris* Desb. ♂; fig. 6: *T. pusillus* Germ. ♂; fig. 7: idem ♀; fig. 8: *T. curtirostris* Desb. ♀; fig. 9: *T. junior* ♂; fig. 10: idem ♀. Ingrandimento dei disegni 30x (figg. 1-4), 75x (figg. 5-10).

Il *T. curtirostris* Desb. è stato ignorato da molti AA.: Hustache (1931) dice di non conoscerlo, Penecke (1922) e Franz (1942) non lo nominano mai nei loro lavori. Solo Hoffmann dice di avere esaminato il tipo e afferma giustamente che questo esemplare ♂ ha il rostro ferrugineo all'estremità e le tibie anteriori finemente dentate, particolari non considerati da Desbrochers nella descrizione originale. Egli dice però che tale specie è molto vicina al *T. pusillus*, ma che ne differisce a prima vista per la colorazione rossastra delle elitre e le fini squamule uniseriate sulle interstie, inoltre per le minori dimensioni, il protorace meno largo e il rostro più corto e più largamente tinto di rosso alle estremità. In realtà nel tipo del *T. curtirostris* la pubescenza elitrale non è disposta sulle interstie in un'unica serie ma in due non troppo regolari, le elitre poi sono completamente nere e non rossastre.

Ritengo che Hoffmann abbia confuso sotto il nome *curtirostris* due specie e questo lo si capisce se si osserva che l'Autore pone il *T. angustus* Solari in litteris come sinonimo del *T. curtirostris*. Ho infatti cercato nella collezione Solari il *T. angustus* e ne ho trovato una ventina di esemplari tutti provenienti dalla Sardegna, fra cui uno con un cartellino con scritto: « *T. pusillus* Germ. ssp. *curtirostris* Desb. (comparè a un exempl. vu par l'Auteur) A. Hoffmann ». Tali esemplari corrispondono perfettamente alla descrizione del *curtirostris* di Hoffmann; in realtà la maggior parte dei *T. angustus* Sol. in litt., come lo si può rilevare anche dall'esame dell'edeago, non sono niente altro che *T. pusillus* con elitre rossastre e pubescenza delle interstrie uniseriata, una minoranza invece non differisce nemmeno per questi particolari, avendo elitre completamente nere e pubescenza biseriata, per cui non penso che si possa nemmeno parlare di una sottospecie insulare del *T. pusillus*. Rimane da spiegare come mai in Sardegna e Corsica sia così abbondante la varietà ad elitre rossastre rarissima nel continente.

Hoffmann, nella Faune de France, esprime l'ipotesi che il *T. grandicollis* Desb. (*armatus* Tour.) non sia altro che una razza del *T. pusillus*; non so quali elementi gli abbiano potuto far pensare ciò, comunque solo l'esame dell'edeago delle due specie, oltre alle evidenti diversità esterne escludono completamente tale possibilità.

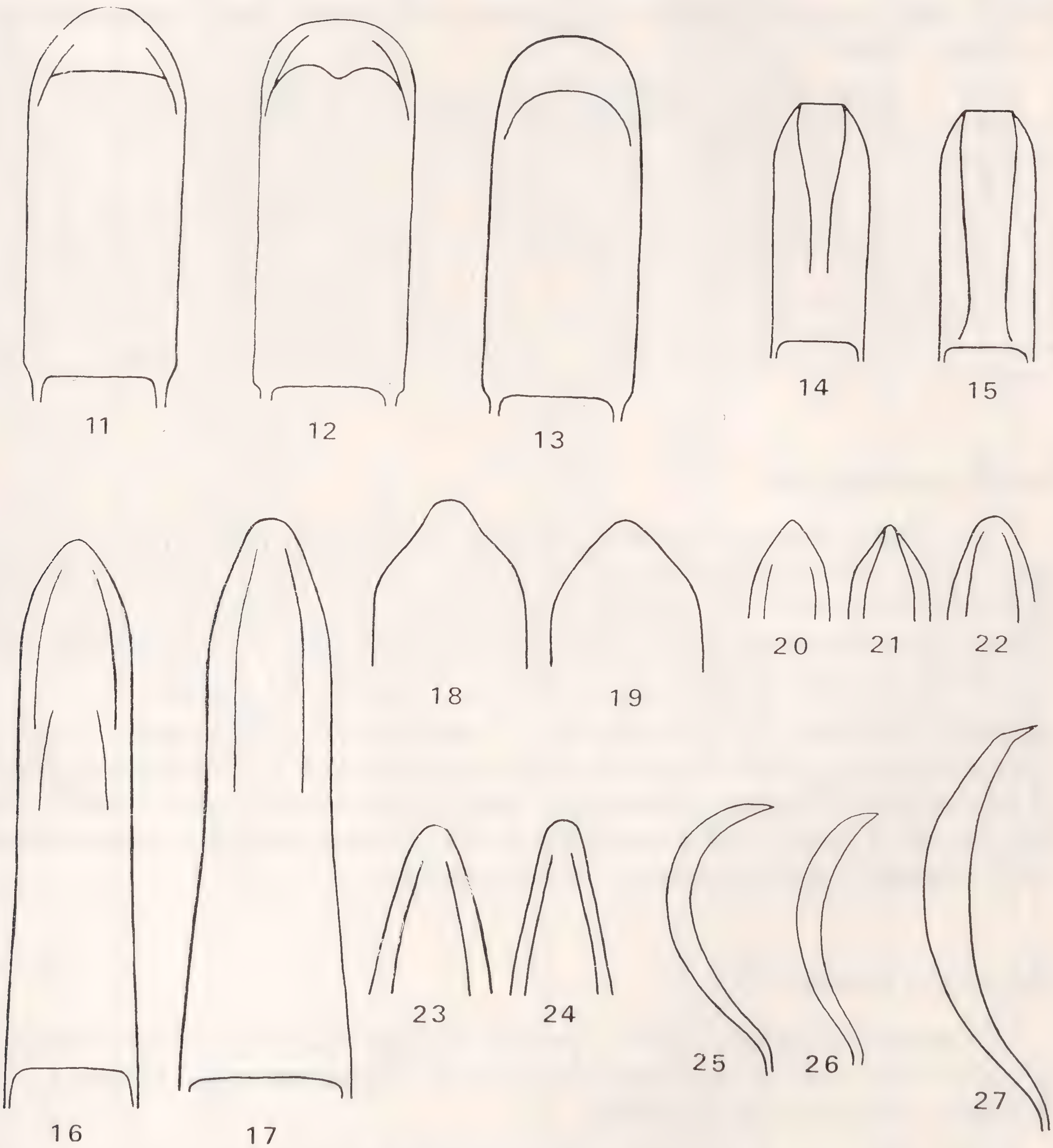
Tychius junior Des Gozis

Tournier descrive nel suo lavoro sui *Tychius* del 1873, a dieci pagine di distanza, due nuove specie entrambe con il nome di *sericatus*, il primo di Peney (Svizzera) a pag. 488 e l'altro dell'Algeria a pag. 498.

Des Gozis, accortosi della grossolana svista di Tournier, dapprima, nel suo catalogo del 1875, cambia il nome al primo dei due (*sericans* Goz., 1875), quindi nel 1886, accortosi anche della sua errata procedura, ripara stabilendo le seguenti sinonimie: 1°) *T. sericatus* Tour. 1873 p. 488 (*sericans* Goz. 1875); 2°) *T. junior* Goz. 1886 (*sericatus* Tour. 1873 p. 498).

Nel catalogo Junk è riportata tale sinonimia con l'aggiunta fra i sinonimi del *T. sericatus* Tour. (p. 488) anche del *T. denominandus* Faust (il quale ha commesso lo stesso sbaglio di Des Gozis cambiando il nome al primo dei due *sericatus*); l'unico errore su tale catalogo è che, accanto al *T. sericatus*, viene posta la distribuzione « Algeria » invece che « Svizzera » e al *T. junior* « Svizzera » invece che « Algeria ».

Nel catalogo Winkler i due *sericatus* (²) di Tournier sono riportati ai numeri 5636 e 5686. Al nº 5636 è detto « Tour. A. 1873 Helv. » (sin. *denominandus* Faust) mentre al nº 5686 è detto »? *sericatus* Tour. A. 1873 Alg. » sin. di *curvirostris* Bris..



Figg. 11-27: figg. 11-13: edeago di *T. curtirostris* (visto dorsalmente); figg. 14-15: idem di *T. pusillus*; figg. 16-17: idem di *T. junior*; figg. 18-19: particolare dell'apice dell'edeago di *T. curtirostris* (visto dorsalmente); figg. 20-22: idem di *T. pusillus*; figg. 23-24: idem di *T. junior*; figg. 25-26: edeago di *T. pusillus* (visto di lato); fig. 27: idem di *T. curtirostris*. Estremi di variabilità in una singola popolazione. Ingrandimento dei disegni 150x.

(2) Nei due suddetti cataloghi compare un terzo *sericatus* descritto da Desbrochers nel *Frelon* del 1897 a pag. 26 come specie prossima al *T. junceus* Reich e diffusa in « Algeria, Russia merid. ». Nel catalogo Winkler esso è riportato al nº 5656 come specie distinta, mentre nel catalogo Junk è posto fra i sinonimi del *T. junceus* con un punto interrogativo. Non conosco tale specie in natura, per cui, prima di prendere posizione sulla sua validità e cambiare eventualmente il nome preoccupato, mi ripropongo se sarà possibile di esaminarne il tipo.

Ho esaminato il tipo unico del *T. junior* Goz. ed ho potuto constatare che si tratta di una buona specie e che non ha niente a che fare con il *T. curvirostris*. Il tipo un ♂, porta le seguenti indicazioni: « Algerie, Raffray, type unique »; esso è custodito nella collezione Pic sotto il nome di « *sericatellus* Tour. ». Questo fatto mi pare chiarisca che l'errore di Tournier non è niente altro che un *lapsus calami*.

Il *T. junior* Goz., segnalato esclusivamente dell'Algeria, è presente anche in Italia e precisamente in Umbria, in Calabria e in Sardegna (per le località dettagliate vedi oltre). Tale specie, descritta in modo preciso da Tournier, è molto simile al *T. pusillus* e al *T. curtirostris*: da entrambi differisce per la forma del rostro e dell'edeago (vedi figg.), per le antenne completamente ferruginee (a volte la clava è più scura), per il rostro più largamente rossastro all'apice, per il rivestimento più fitto e formato da squame più grosse a riflessi argentei e per il protorace più trasverso; dal primo anche per le maggiori dimensioni.

Tychius metallifer Rey

La specie, descritta da Rey nel 1895 su esemplari della Francia meridionale, è stata considerata per lungo tempo una varietà del *T. pusillus*, caratterizzata dal rivestimento con squame a riflesso metallico. Hoffmann però, a pag. 1754 del suo Faune de France, dice di avere esaminato l'edeago di tale specie e di averlo trovato completamente diverso da quello del *pusillus*.

Ho esaminato gli esemplari di *T. metallifer* della collezione Hoffmann che corrispondono molto bene alla descrizione fatta da Rey sull'*Echange* a pag. 4 ed ho potuto stabilire con sicurezza che tale specie è sinonimo del *T. junior* Goz.. Dal tipo del *T. junior* e altri esemplari da me esaminati differisce esclusivamente per le squame con un maggior riflesso argenteo.

Miccotrogus hirtellus (Tour.)

Trattando il gruppo del *T. pusillus* mi pare sia utile chiarire definitivamente la situazione di tale specie descritta da Tournier come *Tychius* e posta in stretto paragone con il *pusillus*.

Già Franz, nel 1942, dopo l'esame di due esemplari ♀♀ provenienti da Creta, località classica della specie, ben corrispondenti alla descrizione di Tournier, ma con funicolo antennale di sei articoli, si dichiara convinto che l'*hirtellus* sia un *Miccotrogus*. Posso confermare tale opinione dopo avere esaminato il tipo unico ♀ custodito nella collezione Pic, che porta le seguenti indicazioni: « Crêta, Juin, unique, type »; esso si avvicina notevolmente al *M. picirostris* Fabr., ma differisce da questo essenzialmente per le tibie nere, il rostro all'apice meno estesamente rossastro e le squame elitrali disposte più regolarmente in un'unica serie. Comunque la posizione sistematica di questa specie sarà definitivamente chiarita con l'esame di esemplari ♂♂.

	Dimensioni in mm. (rostro escluso)	lp/Lp	le/lp	Squame del rivestimento elitrale	Forma del rostro visto di lato	Colore delle antenne	Colore del rostro (r) e femori anteriori (f.a.) nel ♂
curtirostris Desb.	1,7-2,2	1,08-1,23	1,21-1,36	Disposte sulle interstrie disordinatamente su 2 o 3 file	Più robusto, meno attenuato all'apice, un po' più arcuato	Ferruginee ad eccezione degli ultimi articoli del funicolo e la clava neri	r. ferrugineo scuro all'apice; f.a. senza distinta frangia di peli
curtirostris ssp. *cylindricollis* Sol.	1,8-1,9	1-1,05	1,26-1,34	Più fitte, le squame dell'interstria suturale un po' più larghe delle altre	idem	idem	r. come sopra; f.a. con frangia di peli
pusillus Germ.	1,2-1,8	1,06-1,21	1,12-1,25	Scarse, molte volte uniseriate sulle interstrie	Più esile, più attenuato all'apice, un po' più diritto	idem	r. come sopra; f.a. con leggera frangia di peli
junior Goz.	1,6-2,1	1,10-1,31	1,13-1,22	Più grosse, abbastanza fitte, disposte su 2 o 3 file disordinate, con evidenti riflessi metallici	Più esile, evidentemente attenuato all'apice	Quasi sempre completamente ferruginee, in rari casi la clava più scura	r. ferrugineo chiaro dall'inserzione delle antenne all'apice; f.a. con frangia di peli molto evidente

TABELLA I

Caratteri comparativi per la separazione del *T. curtirostris* s.str. e ssp. *cylindricollis*, *T. pusillus* e *T. junior* (lp = larghezza massima del protorace; Lp = lunghezza del protorace; le = larghezza massima delle elitre). Le misure sono state rilevate per i *T. curtirostris* e *T. pusillus* su 50 es., per il *T. junior* su 28 es. e per il *T. curtirostris* ssp. *cylindricollis* su 3 es..

Sinonimie, distribuzione geografica e materiale esaminato delle specie sopra considerate.

Tychius pusillus Germ.

T. pusillus Germ. 1842 *Stett. Ent. Zeit.* p. 107
T. melarhynchus Chevr. (pars) 1859 Rev. Mag. Zool. p. 304 (3)
T. pygmaeus Bris. 1860 *Rev. Mag. Zool.* p. 166
T. brevicornis Waterh. 1862, Proc. Ent. Soc. Lond. p. 80
T. pusillus var inermis Hoff. 1954, Faune de Fr., vol. 59, p. 1192
T. angustus Sol. in litt.

Distribuzione secondo gli AA.: Europa centrale e meridionale. Algeria (*T. melarhynchus* Chevr.).

Matariale esaminato:

Italia: Piemonre: Sangano (TO), Gavazzana (AL), Rovasenda (VC). Lombardia: Besana Brianza (MI). Venezia Giulia: Val Rosandra, Opicina (TS), Caresana (TS), Duino (TS). Veneto: Verona-P. Molino, Colognola (VR), Marcon (VE), Ponzano (TV). Emilia e Romagna: Cesena (FO). Toscana: M. Falterona, Moscona (GR), Strada (AR). Umbria: Spoleto (PG). Marche: M. Conero. Lazio: Roma, Circeo. Càmpania: S. Biase Cerase (Vallo Lucano), M. Sacro (Vallo Lucano). Basilicata: Mass. Pollino- Piani Ruggio, Mass. Pollino- Colloreto. Sicilia: San Fratello (ME), Monti Nebrodi - Femminamorta, Lentini (SR). Sardegna: M. Arqueni, Fluminimaggiore (CA), Assemini (CA), Flumentorgiu (CA), Teulada (CA), Carloforte (CA), S. Antioco (CA), Oristano (CA), Decimomannu (CA), Monte Ferru, Seui (NU), Lula (NU), Ortobene (NU), Orune (NU), Laconi (NU), Macomer (NU), Dorgali (NU), Onani (NU), Golfo degli Aranci, Banari (SS), Chilivani (SS), Ploaghe (SS), Scala di Giocca (SS), Enas (SS), Terranova Pausania (SS), Tempio Pausania (SS), Ozieri (SS).
Jugoslavia: Dalmazia.
Francia: Carcassonne. Corsica: senza più precisa indicazione, Tattone.
Spagna: Astorga.

Tychius curtirostris Desb.

T. curtirostris Desb. 1873, *Ann. Soc. Ent. Belg.* p. 107
T. neapolitanus Tour. 1873, *Ann. Soc. Ent. Fr.* p. 502

Distribuzione secondo gli AA.: Italia (con esclusione della Sardegna), Corsica, Grecia (Corfù, Macedonia, Creta).

Materiale esaminato:

Italia: Piemonte: Ovada (AL). Toscana: Is. Elba, Torre del Lago (LU), Pineta di Migliarino (LU), Poggio Cavallo (GR). Lazio: Roma, Ostia (ROMA), Riofreddo (ROMA), Circeo. Campania: Napoli (tipi del *T. neapolitanus* Tour.), Portici (NA), Ascea (SA), S. Biase-Vallo Lucano (CS), Monte Sacro (CS). Puglia: Foresta Umbra, Gargano - Sacotenente, Monte Sant'Angelo, Lago S. Giovanni. Calabria: Gerace (RC), S. Eufemia (RC). Sicilia: Monti Nebrodi-Floresta (ME), Monti Peloritani - Palermo, Ficuzza (PA), Levanzo (TP).
Corsica: senza più precisa indicazione (fra cui il tipo del *T. curtirostris* Desb.).
Grecia: Salonicco (Vardarbene), Umg. Levkas. Corfù: Ipsos. Creta.

---

(3) La sinonimia è stata stabilita da Franz nel 1949 dopo la visione del tipo ♂ del *T. melarhynchus.* Posso confermarne l'esattezza dato che, mentre la pubblicazione era già in stampa, ho potuto osservare l'esemplare in questione, custodito nel Museo di Stoccolma. Ringrazio il Dr. Torn Nyholm per avermi permesso tale esame.

Tychius curtirostris ssp. *cylindricollis* Sol. (4).
— *T. neapolitanus* ssp. *cylindricollis* Solari 1950, *Mem. Soc. Ent. It.* p. 46.

Materiale esaminato:
SPAGNA: La Granjia (olotipo, allotipo e paratipo).

Tychius junior Des Gozis

T. junior Goz. 1886, *Recherche* p. 31
T. sericatus Tour. 1873, *Ann. Soc. Ent. Fr.* p. 498 (nec Tour. p. 488)
T. metallifer Rey 1895, *Echange* p. 4

Distribuzione secondo gli AA.: Algeria, Francia (*T. metallifer* Rey).

Matariale esaminato:

ITALIA: Umbria: Bevagna (PV). Calabria: Gerace (RC). Sardegna: Decimomannu (CA), Ales (CA), Oristano (CA), Gonnesa (CA), Flumentorgiu (CA), Uta (CA), Fluminimaggiore (CA), Monte Sette Fratelli, Dorgali (NU).
FRANCIA: Gironde: Le Terch.
ALGERIA: senza più precisa indicazione (tipo del *T. sericatus* Tour), Kabylie.

Risulta quindi nuovo per l'Italia.

BIBLIOGRAFIA

DESBROCHERS DES LOGES J., 1873 - Description de quelques Tychiides nouveaux - *Ann. Soc. Ent. Belg.*, pp. 99-124

DES GOZIS M., 1886 - Recherche de l'espèce typiques anciens genres, rectifications synonymiques et notes diverses - Recherche, Paris, pp. 30-31.

FRANZ H., 1942 - Vorarbeiten zu einer Monographie der Tychiini - *Arb. morphol. taxon. Ent., Berlin-Dahlem*, pp. 105-133, pp. 182-215, pp. 243-266.

FRANZ H., 1949 - Vorarbeiten zu einer Monographie der Tychiini. V - *Ent. Tidsk.*, pp. 263-269.

HOFFMANN A., 1935 - Synonymies et observations diverses sur plusieurs espèces de Curculionides de la faune paléarctique - *Bull. Soc. Ent. Fr.*, Paris, pp. 72-75.

HOFFMANN A., 1954 - Faune de France: Coléoptères Curculionides (2° partie) - vol. 59, Paris, pp. 1153-1197.

HOFFMANN A., 1958 - Faune de France: Coléoptères Curculionides (3° partie) - vol. 62, Paris, p. 1754.

HUSTACHE A., 1931 - Curculionidae Gallo-Rhénans: Tychius - *Ann. Soc. Ent. Fr.*, Paris, pp. 283-314.

KLIMA A., 1934 - *Curculionidae*: *Tychiinae* in Coleopt. Cat. pars 138 - Junk,s' - Gravenhage, pp. 8-28.

LUIGIONI P., 1929 - I coleotteri d'Italia - *Mem. Pont. Accad. Sc.*, Roma, pp. 957-959.

PENECKE K., 1922 - Bestimmungstabelle der mitteleuropaischen Tychius-Arten - *Kol. Rundsch.*, pp. 1-29.

---

(4) È con tutta probabilità una specie distinta dal *curtirostris*, dato le notevoli differenze di forma delle elitre, più lunghe e più strette, e del protorace; inoltre anche l'edeago mostra alcune diversità nella parte apicale, che, vista di lato, è quasi perpendicolare rispetto ai due terzi basali e dorsalmente presenta una fossetta più profonda a margini fortemente sclerificati. Comunque non avendo visto che i tre esemplari della serie tipica, mi attengo all'opinione di SOLARI.

SOLARI F., 1950 - Curculionidi nuovi o poco conosciuti della fauna paleartica: sinonimie e nuove specie - *Mem. Soc. Ent. It.* pp. 44-46.

TOURNIER H., 1873 - Observations sur les especes européennes et circumeuropéennes de la Tribu des Tychiides - *Ann. Soc. Ent. Fr.*, Paris, pp. 461-507.

WINKLER A., 1932 - Coleopterorum Catalogus Regionis palaearcticae - Wien, pp. 1549-1554.

RIASSUNTO

L'Autore prende in considerazione alcune specie del gruppo del *Tychius pusillus* Germ. e, avvalendosi dell'esame dei tipi, conferma che il *T. neapolitanus* Tour. è specie distinta dal *T. pusillus* Germ., ma è sinonimo del *T. curtirostris* Desb; stabilisce quindi che il *T. metallifer* Rey è sinonimo del *T. junior* Goz. (*sericatus* Tour.): tale specie risulta nuova per l'Italia. Infine conferma che il *T. hirtellus* Tour è in realtà un *Miccotrogus*.

SUMMARY

Considerations upon some species of Tychius pusillus-*Group.*

By the examination of the types the Author estabilishes that: *T. neapolitanus* Tour is confirmed as distinct from *T. pusillus*, while it is a synonym of *T. curtirostris* Desb.; *T. metallifer* Rey is a synonym of *T. junior* Goz. (*sericatus* Tour., 1873, p. 498), that results new for Italy (Umbria, Calabria and Sardegna); *T. hirtellus* Tour. 1873 is confirmed as a *Miccotrogus*.

Indirizzo dell'Autore: Via Lorenteggio 37, 20146 Milano.

PAUL ARDOIN

UNE NOUVELLE ESPÈCE DE *CAEDIUS* DU BENGLA-DESH

(*Coleoptera Tenebrionidae*)

Grâce à l'obligeance de M. le R.P. Carlo Brivio, actuellement au Maryglade College, Memphis, Michigan, U.S.A., j'ai reçu pour étude un lot de Tenebrionidae récoltés au Pakistan oriental, actuellement Bengla-Desh. Je l'en remercie ici très chaleureusement. L'examen de ce matériel m'a permis de découvrir une nouvelle espèce appartenant au genre *Caedius*.

Caedius barbei n. sp.

Holotype: un ex. mâle, Dinajpur, Bengla-Desh, X.1970, P. Barbé; collection PIME Entomological Museum.

Allotype: un ex. femelle, même origine; même collection.

Paratypes: environ 80 ex., même collection, et 20 ex., ma collection.

Long.: 5 à 6 mm.

Noir, peu luisant, presque toujours recouvert d'un enduit terreux masquant le tégument. Clypéus plat, avec une échancrure médiane évasée assez profonde, les côtés généralement quelque peu relevés en carène, limité en arrière par un sillon arqué. Les joues sont étroites et entament profondément les yeux. Le front est plat, aussi large entre les yeux que le clypéus en avant. La ponctuation est forte, les points ronds sur le clypéus, en forme de

« U » sur le front. Le pronotum est transverse, 2 fois et 1/3 plus large que long, convexe, le bord antérieur échancré mais formant une légère saillie arrondie vers l'avant au milieu, les angles obtus et peu saillants, les côtés arqués et convergents vers l'avant, subparallèles au milieu puis très légèrement convergents devant les angles postérieurs qui sont un peu obtus, la base droite mais avec une large saillie médiane arrondie vers l'écusson. Sur le disque la ponctuation est identique à celle du front, sur les côtés elle devient confluente et fait place à des granules oblongs. La carène marginale, entièrement visible de haut, est très finement denticulée, chaque denticule donnant naissance à une soie blanche, courte, dirigée vers l'arrière. L'écusson est normalement caché par la saillie médiane du pronotum. Elytres convexes, d'un dixième environ plus longs que larges, de la largeur du pronotum à la base, les épaules en angle obtus et non saillantes, les côtés arqués, le maximum de largeur situé en avant du milieu, le sommet arrondi. La carène marginale est entièrement visible de haut et finement denticulée, chaque denticule donnant naissance à une courte soie blanche, dirigée vers l'ar-



Fig. 1 - *Caedius barbei* n. sp.

rière. Chaque élytre porte neuf lignes de points fins, non reliés entre eux par un trait gravé, la neuvième située à une certaine distance de la carène marginale. Les intervalles sont plats sur le disque, à peine convexes près du sommet, couverts de microgranules glabres, entremêlés d'autres à peine plus gros, irrégulièrement disposés sur plusieurs rangs par intervalle, donnant naissance à une soie blanche très courte et un peu hérissée. Le fond, entre ces microgranules, est lisse et luisant, non microréticulé. Il y a des ailes bien développées sous les élytres. Epipleures prothoraciques et élytraux couverts de petits granules sétigères. Prosternum court en avant des hanches et prolongé, derrière elles, par une saillie large et horizontale, acuminée au sommet, s'encastrant dans l'échancrure du mesosternum. Metasternum plus long entre les hanches intermédiaires et postérieures que le diamètre des premières, couvert de granules écrasés, triangulaires, sétigères. Sternites également couverts de granules écrasés, triangulaires,

et de soies hérissées. Pattes relativement peu épaisses, le sommet des fémurs non apparent de haut, les protibias aplatis, leur face externe tranchante et ornée de deux fortes dents, l'une apicale, l'autre médiane, cette dernière précédée de deux à trois dents plus petites. Tibias intermédiaires et postérieurs droits et cylindriques. Tarses grêles, les articles ni dilatés, ni aplatis transversalement. Antennes courtes, leur longueur inférieure à la largeur de la tête, les six derniers articles légèrement dilatés.

Cette nouvelle espèce, que j'ai plaisir à dédier à son récolteur, se rapproche, par sa taille et sa forme générale, de *Trigonopoda piffli* Kassab. Cette dernière s'en distingue par ses tarses aplatis transversalement, ce qui justifie sa place dans le genre *Trigonopoda.*

Les caractères sexuels secondaires sont peu marqués.

Répartition: J'ai eu l'occasion d'examiner plus de cent exemplaires provenant tous de Dinajpur et ayant été récoltés par M. P. Barbé en Septembre et Octobre 1969, puis en Mai, Juillet, Octobre et Novembre 1970.

SUMMARY

A new Caedius *species* (Coleoptera Tenebrionidae).

The Author describes a new *Caedius* species, *C. barbei,* related to *Trigonopoda piffli,* from which can be distinguished through not enlarged tarsi.

Adresse de l'Auteur: 20, rue du Mal de Lattre de Tassigny, 33120 Arcachon (France)

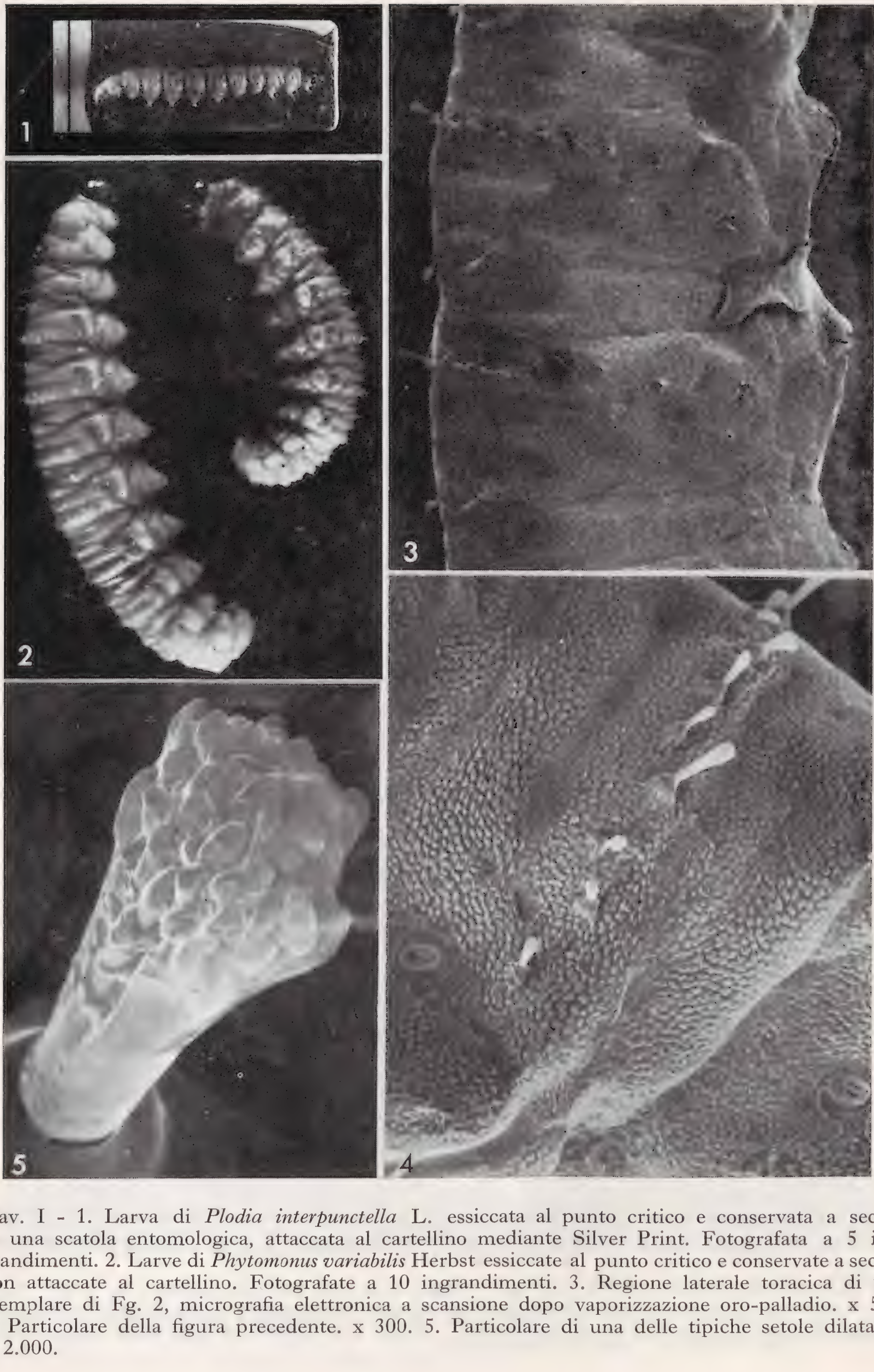
BACCIO BACCETTI

Istituto di Zoologia dell'Università di Siena

IL DISSECCAMENTO AL PUNTO CRITICO PER LA CONSERVAZIONE DI LARVE E ADULTI DI INSETTI A TEGUMENTO MOLLE

Il problema della conservazione a secco delle larve molli, vecchio cruccio dei collezionisti, soprattutto lepidotterologi, è di recente tornato di attualità in seguito al sempre più ampio diffondersi della microscopia elettronica a scansione. Essa infatti esige materiali non solo intatti di fuori e di dentro, ma anche completamente disseccati, cellula per cellula, al fine di evitare retrazioni o accartocciamenti sotto il vuoto del vaporizzatore o del microscopio. Era chiaro che una tecnica che avesse soddisfatto perfettamente la seconda esigenza, avrebbe anche accontentato i collezionisti. Io credo di avere realizzato un semplice metodo per ambedue gli scopi, mediante il disseccamento effettuato al « punto critico ».

Quasi tutta la letteratura concernente la scansione del tegumento degli Artropodi è stata ottenuta su cuticole a forte sclerificazione (BACCETTI e CAPRA, 1970; PEASE e HAYES, 1968; CARR, 1971; HEYWOOD, 1971) o ricorrendo a equi-



Tav. I - 1. Larva di *Plodia interpunctella* L. essiccata al punto critico e conservata a secco in una scatola entomologica, attaccata al cartellino mediante Silver Print. Fotografata a 5 ingrandimenti. 2. Larve di *Phytomonus variabilis* Herbst essiccate al punto critico e conservate a secco non attaccate al cartellino. Fotografate a 10 ingrandimenti. 3. Regione laterale toracica di un esemplare di Fg. 2, micrografia elettronica a scansione dopo vaporizzazione oro-palladio. x 50. 4. Particolare della figura precedente. x 300. 5. Particolare di una delle tipiche setole dilatate. x 2.000.

librismi sulle poche aree rimaste distese in esemplari quasi completamente raggrinziti. Un tentativo di mantenere in estensione il tegumento di piccoli crostacei è compiuto da OTAKA e HONJO (1972) che adoperano un liofilizzatore non dissimile da quello che GASTALDI (1973) suggerisce per le larve di Insetti da collezione. Anche DOBBS (1972) applica la liofilizzazione per preparare per il SEM parti di Teleostei. Solo che questo metodo su animali interi produce distorsioni (TURNER e GREEN, 1972), oltre alla ben nota formazione di ghiaccio, che può essere solo evitata usando alcool a 70° durante il congelamento.

A questo punto entra in giuoco la tecnica del disseccamento al punto critico, che toglie i fluidi da un corpo dopo averli condotti a quello stadio di equilibrio fra pressione e temperatura, in cui essi sono in uno stato che è simultaneamente liquido e gassoso. In tal modo si ha una totale eliminazione della tensione superficiale. Questo metodo fu introdotto in biologia cellulare da ANDERSON (1951) ed in seguito ha subito numerose varianti. Il problema principale è quello della scelta del liquido in cui deve essere immerso il campione e che viene portato al punto critico, detto « liquido di transizione ». I primi autori usarono diossido di carbonio; COHEN, MARLOW e GARNER (1968) introdussero i « Freon ». Due applicazioni tentate su organismi pluricellulari appaiono particolarmente significative: KELLEY, DEKKER e BLUEMINK (1973) usano il metodo di ANDERSON (1951) aggiungendo osmio al fissatore aldeidico, e così evitando di vaporizzare le superfici con oro palladio: essi lavorano su embrioni e larve di anfibi, e chiaramente il loro metodo serve solo per fissare quei materiali che si intendono destinati alla scansione. TURNER e GREEN (1973), invece, lavorano su Nematodi, fissando solo in formaldeide e portando al punto critico in Freon 22, che è miscibile con acqua e quindi non richiede disidratazione. Poi vaporizzano all'oro. Questo metodo ha lo svantaggio che il Freon 22 ha la temperatura critica a 100°C, e lede così colori e strutture interne.

Io uso il Freon 13 come liquido di transizione, preceduto da Freon 113 che è miscibile con l'alcool che è stato usato per la necessaria disidratazione. Lo schema è il seguente:

1) Immersione diretta del materiale vivo (possono essere larve, uova o adulti a tegumento molle) in una miscela di alcool etilico assoluto 3/4, etere etilico 1/4. Questa miscela va cambiata più volte, nel corso di diverse ore, onde assicurare una disidratazione perfetta. Durante questo periodo si può disporre gli insetti nella posizione voluta, magari fissandoli, durante l'indurimento, con spilli sul fondo della capsula che contiene alcool, previamente ricoperto da uno strato di paraffina.

2) Gli esemplari così disidratati e fissati vengono poi trasferiti, nel medesimo liquido, in un Beker o in un tubo da centrifuga, ove subiscono un breve trattamento (pochi secondi) con ultrasuoni, allo scopo di rimuovere eventuali detriti aderenti al tegumento. Nel nostro laboratorio si utilizza la lavatrice ultrasonica Esterline Angus.

3) Lavaggio per 30′ in alcool etilico assoluto.

4) Lavaggio per 15′ in una miscela di alcool assoluto e Freon 113 (E.F. Fullan, Inc.) in parti uguali.

5) Lavaggio per 15′ in Freon 113 puro. I materiali galleggiano, e devono venire agitati durante questo passaggio.



Tav. II - 1 e 2. Micrografie a scansione di particolari di larve di *Phytonomus variabilis* essiccate al punto critico. x 300. 3. *Acyrthosiphon onobrychis* B.d.F. Micrografia a scansione di esemplare adulto dopo essiccazione al punto critico. x 50. 4. *Anastatus bifasciatus* Geoff. Micrografia a scansione di larva matura essiccata al punto critico. x 50.

6) Introduzione nell'apparecchio per il disseccamento al punto critico, e esecuzione dell'operazione immettendo Freon 13 (D.I.S.A.Co). La temperatura critica non supera i 40°. Nel nostro laboratorio si utilizza il modello Bomar SPC-900/Ex., munito di tutta la serie di contenitori che si prestano per qualunque materiale. Per larve molto piccole si possono preparare appositi minuscoli cestelli sul modello di SCOTT, THURSTON e MC KEE (1973).

I materiali ottenuti possono essere conservati in vario modo. In ambiente asciutto su normali cartellini in scatole da collezione, ove mantengono i loro colori come gli adulti disseccati. In qualunque momento essi possono essere vaporizzati con oro palladio, quando se ne decida lo studio a scansione. In questa previsione sarà opportuno avere usato, per l'adesione al cartoncino, un adesivo elettroconduttore spalmato in strato sottile, ma ampio. Noi utilizziamo il Silver Print della G.C. Electronics di Rockford. In queste condizioni il materiale può essere esaminato nel microscopio elettronico sul medesimo cartoncino, ed anche rimesso in collezione dopo l'uso.

BIBLIOGRAFIA

ANDERSON T.F., 1951 - Techniques for the preservation of threedimensional structure in preparing specimens for the electron microscope - *Trans. N.Y. Acad. Sci.*, 13, 130-135.

BACCETTI B. e CAPRA F., 1970 - La microscopia elettronica a scansione nella sistematica entomologica - *Atti Accad. Naz. Ital. Entomologia*, 18, 48-63.

CARR K.E., 1971 - Applications of scanning electron microscopy in biology - *Int. Rev. Cytol.*, 30, 183-255.

COHEN A.L., MARLOW D.P. e GARNER G.E., 1968 - A rapid critical point method using fluorocarbons (Freons) as intermediate and transitional fluids. J. Microscopie, 7, 331-342.

DOBB G.H., 1972 - A method for preservation of soft tissues of marine teleosts for scanning electron microscopy - *Tissue and Cell*, 4, 687-690.

GASTALDI F., 1973 - Preparazione a secco di Insetti e loro larve mediante liofilizzazione - *Inform. Giovane Entom.*, 14, n. 66, 1-4.

HEYWOOD V.H., 1971 - Scanning Electron Microscopy - *Ac. Press*, N. York e London, 331 pp.

KELLEY R.O., DEKKER R.A.F. e BLUEMINK J.G., 1973 - Ligand-mediated osmium binding: its application in coating biological specimens for scanning electron microscopy - *J. Ultrastr. Res.*, 45, 254-258.

OTAKA T. e HONJO S., 1972 - A new freeze dry technique for preparation of marine biological specimens for S.E.M. - In: Scanning Electron Microscopy, IIT Res. Inst., Chicago, 360-363.

PEASE R.F.W. e HAYES T.L., 1968 - Biological applications of the scanning electron microscope - In: Scanning Electron Microscopy, I.I.T. Res. Inst., Chicago, 143-154.

SCOTT J.R., THURSTON E.L. e MC KEE, 1973 - A fine-sieve processing container for use in critical point drying - *J. Microscopy*, 99, 359-360.

TURNER R.H. e GREEN C.D., 1973 - Preparation of biological material for scanning electron microscopy by critical point drying from water miscible solvents - *J. Microscopy*, 97, 357-363.

RIASSUNTO

In questo lavoro viene descritto un metodo per la conservazione a secco di larve e adulti di Insetti a tegumento molle, sia per la collezione in scatole, sia per l'esame, quando desiderato, al microscopio elettronico a scansione. Dopo disidratazione alcolica, si pratica il disseccamento al punto critico usando Freon 113 e Freon 13 come liquido intermedio e di transizione.

SUMMARY

Critical point drying to preserve insect larvae or soft adults.

A method to preserve dried insect larvae or soft adults for collection and, when desired, for scanning electron microscope examination, is described. After alcoholic dehydration, a critical point drying is carried out using Freon 113 as intermediate fluid and Freon 13 as transitional fluid.

M. Zunino

Museo ed Istituto di Zoologia Sistematica dell'Università di Torino

SUL GENERE *PLATYONITIS* JANSS. (NOTA SINONIMICA)

(*Coleoptera Scarabaeoidea*)

Platyonitis smeenkorum Krikken, 1974
P. parentii Zunino, 1974 **syn. nov.**

Platyonitis smeenkorum è stato descritto nel 1974 da Krikken. sulla base di centoventidue esemplari provenienti dal Parco Nazionale di Tsaavo, nel Kenya sudorientale. Si tratta della seconda specie del genere: la prima, *P. oberthuri*, era stata descritta nel 1942 da Janssens, come pure il genere, su due esemplari provenienti dal Mozambico meridionale, e mai più segnalata. Il ritrovamento di 45 esemplari di *P. oberthuri* nel Kenya sudorientale ha consentito a Krikken non solo di dimostrare che l'area di diffusione della specie di Janssens è ben più ampia di quanto si ritenesse sino ad oggi, ma anche di studiare su un numero assai significativo di esemplari, per di più simpatrici, le differenze che intercorrono tra *P. oberthuri*, e *P. smeenkorum*, dando così un' eccellente descrizione di quest'ultimo.

Indipendentemente da ciò, lo scrivente (Zunino, 1974), nel corso dello studio del materiale di Scarabeidi coprofagi raccolto in Africa dalla spedizione torinese "Scorpiops '70", ebbe modo di rilevare come due esemplari di sesso femminile di una specie non identificata di Onitino raccolti a Laisamis, nel Kenya centrosettentrionale (a circa 600 km di distanza in linea d'aria dal Parco Nazionale di Tsaavo) il 14-IV-1970 in sterco di elefante, appartenevano inequivocabilmente al genere *Platyonitis*. Lo studio del materiale tipico di *P. oberthuri*, un maschio della collezione Oberthür (Muséum National d' Histoire Naturelle di Parigi) ed una femmina della collezione dell'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique di Bruxelles, aveva poi consentito di stabilire che i due esemplari di Laisamis appartenevano ad una specie distinta, ritenuta inedita, e descritta quindi come nuova, sotto il nome di *Platyonitis parentii*.

Sulla base dell'accurata diagnosi di Krikken, apparsa peraltro quasi contemporaneamente alla descrizione di *P. parentii*, è possibile ora stabilire che si tratta in realtà della stessa entità: benchè l'Autore olandese non fornisca dati relativi al *receptaculum seminis* della femmina della sua specie,

struttura sulla base dei cui caratteri soprattutto lo scrivente aveva definito *P. parentii*, la perfetta corrispondenza dei caratteri della morfologia esterna delle due entità, quali particolarmente l'andamento dei margini cefalici e toracici, rappresenta un'indicazione sufficientemente chiara dell'identità delle due specie. Pertanto, dal momento che il lavoro di KRIKKEN reca la data di pubblicazione del 24 Ottobre del 1974, e quello dello scrivente è datato 29 Ottobre, posteriore quindi di cinque giorni, *P. parentii* Zunino deve essere considerato sinonimo di *P. smeenkorum* Krikken.

BIBLIOGRAFIA

JANSSENS A., 1942 - Contribution à l'étude des Coléoptères Lamellicornes Coprophages. V. Quelques Onitides nouveaux ou peu connus - *Bull. Mus. roy. Hist. nat. Belg.*, 18, N. 2, pp. 1-9.

KRIKKEN J., 1974 - A new species of Platyonitis Janssens from Kenya, with notes on the genus (Coleoptera: Scarabaeidae) - *Zool. Meded.*, 48, N. 18,24 okt. 1974, pp. 195-205,1 pl.

ZUNINO M., 1974 - Una nuova specie di *Platyonitis* Janss. (*Coleoptera, Scarabaeoidea*) - *Boll. Mus. Zool. Univ. Torino,* 29-X-1974, N. 5, pp. 33-38.

SUMMARY

On the genus Platyonitis *Janns.* (*Synonymic note*) (Coleoptera Scarabaeoidea)

The Author states that *Platyonitis parentii* Zunino and *P. smeenkorum* Krikken are the same species. Consequently, *P. parentii,* published five days after the Krikken's species, must be considered a junior synonym.

Dott. **EMILIO BERIO** - *Direttore responsabile*

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (14 LUGLIO 1949)
FRATELLI PAGANO - TIPOGRAFI EDITORI - Via Monticelli, 11 - GENOVA

STAMPATO IN ITALIA

AVVISI GRATUITI PER I SOCI

Si avvisano i Soci che presso la Sede Sociale sono in vendita: cartellini per incollare insetti nei formati in uso presso il Museo di Genova al prezzo di L. 25 al foglio (mm. 4 x 11; mm 6 x 12; mm 8 x 14; mm 10 x 30. mm 9 x 18; mm 7 x 21; mm 6 x 16), più spese postali; spilli entomologici Karisbad, in bustine da 100, L. 500 la bustina; sindetico a L. 1.000 il bottiglino.

ANNIBALE PERDOMINI, Via Mazzolari 5, 26100 Cremona, regala materiale entomologico (insetti e scatole) alla prima persona che si metterà in contatto con lui e che, possibilmente, sia in grado di recarsi a Cremona per il prelievo.

ANTONELLO PERISSINOTTO, Via Achille De Giovanni 8 ter, 35100 Padova desidera vendere i voll. II-V e 3 supplementi della *Fauna Coleopterorum Italica* del Porta.

EZIO FONIO, Corso Risorgimento 304, 28070 Vignale (Novara) desidera acquistare l'opera completa del Verity «Le farfalle diurne d'Italia» e altri lavori entomologici (lepidotterologici in particolare) esauriti.

GIAMPAOLO RALLO, Via Caneve 65, 30173 Mestre, desidera acquistare, ricevere in studio e cambiare (con *Coleoptera* e *Lepidoptera* italiani) *Coleoptera Heteromera*, in particolare le seguenti famiglie: *Alleculidae*, *Meloidae*, *Pyrochroidae*, *Pythidae*, *Rhipiphoridae*, *Serropalpidae* di provenienza italiana ed estera. Acquisterebbe inoltre estratti e pubblicazioni sugli stessi.

MAURO VILLA e BALDISSIN ARMANDO, Viale Europa 54, 20060 Gessate (Milano) scambiano *Heteroptera* e *Anisoptera*.

CARLO MELONI, Via Alghero 68, 09100 Cagliari, acquisterebbe, nuovi od usati, testi per la determinazione dei *Coleoptera Buprestidae* e *Scarabaeidae*.

SAVERIO ROCCHI, Via Gran Bretagna 201, 50126 Firenze, desidera ricevere Ditiscidi di qualsiasi provenienza, anche non determinati; in cambio offre Emitteri e Coleotteri delle principali famiglie italiane.

RINALDO NICOLI ALDINI, Via E. Masi 9, 40137 Bologna, acquisterebbe i voll. 1-5 (anche singolarmente) dell'opera di A. Porta « *Fauna Coleopterorum Italica* ».

Il Dr. ROBERTO MIGNANI, Via D. Silveri 29, 00165 Roma, cede materiale coleotterologico di provenienza siciliana, di varie famiglie, in cambio di *Coleoptera Lamellicornia*, *Cerambycidae* e *Carabidae*.

RICCARDO MOURGIA, Via Induno 10, 10137 Torino, desidera scambiare *Cerambycidae* paleartici ed esotici.

RICCARDO SCIAKY, Via Fiamma 13, 20129 Milano, è disposto a determinare e scambiare Harpalini italiani ed europei.

GHIGLIONE FULVIO, Corso Gastaldi 9/7, 16131 Genova, cambia Coleotteri ed Emitteri di U.S.A., Caraibi ed Africa verso Imenotteri italiani.

CLAUDIO FLAMIGNI, Via Firenze 159, 47010 Forlì, acquisterebbe l'opera, possibilmente completa « Le Farfalle diurne d'Italia », di R. Verity.

Il Dr. GUIDO CAMPADELLI, Via Boito 5, Bagnacavallo (Ravenna) desiderebbe Coleotteri Cerambicidi italiani in cambio di Coleotteri Scarabeidi e Cerambicidi.

ELIO LOMBARDO, Via Brigata Marche 33B, 31100 Treviso desidera acquistare l'opera del Porta *Fauna Coleopterorum Italica*.

ATTILIO PACIFICI, Piazza Fiamme Gialle 13, 00056 Ostia Lido (Roma), acquisterebbe, nuovi o usati (anche singolarmente) i voll. 1-5 dell'opera « Fauna Coleopterorum Italica », del Porta.

La LIBRERIA DI ANTIQUARIATO F. VALLERINI, Piazza Buonamici 3, Pisa, ha in vendita ancora alcune copie delle opere: GRANDI G., « Introduzione allo studio dell'Entomologia », 1951, 2 voll. (L. 60.000 in brochure e L. 80.000 rilegata) e GRANDI G., « Studi di un Entomologo sugli Imenotteri superiori », 1961 (L. 12.000).

MARCELLO ZAMPETTI, Via I. Balbo n. 69, 04020 Itri (Latina) gradirebbe scambiare Coleotteri con altri entomologi di tutta Italia.

GUIDO PAGLIANO, C.so Corsica 6, 10134 Torino, desidera scambiare *Hymenoptera* perfettamente etichettati, avendo egli disponibili esemplari della maggior parte delle famiglie esistenti in Italia.

LUIGI MELLONI, Viale G. Matteotti 11/a, 48010 Bagnara di Romagna (Ravenna) acquisterebbe, nuovi o usati, i volumi I e V del Porta, *Fauna Coleopterorum Italica*.

PAUL RAYNAUD, 12 rue Lacour 06400 Cannes, échange *Carabus* contre *Carabus* ou non, et toutes larves de *Carabidae*. Faire offres.

PIERINO LEO, Via S. Saturnino 103 - 09100 Cagliari, desidera acquistare i voll. I, IV, V della « Fauna Coleopterum Italica » del Porta.

AVVISI GRATUITI PER I SOCI
(SEGUITO)

Opere italiane di Entomologia generale (I parte) - Le opere più elementari sono segnate con un asterisco (*).

* AUTORI VARI, 1968 - Enciclopedia italiana delle Scienze. Gli Animali Invertebrati - *Istituto Geografico De Agostini*, Novara. 2 voll. La trattazione degli Insetti occupa 339 pp., con numerosissime foto a colori. I due volumi, L. 15.000.

* AUTORI VARI, 1966 - Natura Viva. Enciclopedia sistematica del Regno Animale - *Vallardi Ed. Periodiche*, Milano, II Ed. - Gli Insetti comprendono 9 fasc. del vol. V, con 258 pp. e moltissime foto in nero e a colori. (Esaurito).

* AUTORI VARI, 1960-1962 - Nel Mondo della Natura - *Motta*, Milano, 5 voll. - Enciclopedia in ordine alfabetico. L. 87.000.

* AUTORI VARI, 1968-1969 - Il Mondo degli Animali. *Rizzoli*, Milano, 6 voll. - La trattazione degli Insetti occupa 262 pp. del VI volume, con moltissime foto in nero e a colori. (Esaurito).

BERLESE A., 1909 e 1925 - Gli Insetti. - *Soc. Ed. Libraria*, Milano, 2 voll., 1996 pp., 2187 figg., 17 tavv. Esaurito.

* CASTELLANI O., 1953 - Principali insetti dannosi, utili ed innocui alle piante, agli animali domestici ed all'uomo - *Palombi*, Roma, 95 pp., 24 tavv.

* CHAUVIN R., 1967 - Il mondo dell'insetto - *Il Saggiatore*, Milano, 255 pp., 81 figg. Traduzione di M. Leone.

* CONCI C. & BUCCIARELLI I., 1968 - Insetti - *Ist. Geografico De Agostini*, Novara, 156 pp., 236 figg., di cui 138 a col. L. 3.000.

DELLA BEFFA G., 1961 - Gli Insetti dannosi all'Agricoltura. Metodi e mezzi di lotta. *Hoepli*, Milano, III Ed., pp. XX+1108, 1506 figg., 16 tavv. col.

GOIDANICH A, 1952-1969 - Voci di Entomologia nell'*Enciclopedia Agraria Italiana* - Ramo editoriale degli Agricoltori, Roma, voll. I-VI. L'Enciclopedia è tuttora in corso di stampa. Particolarmente notevole la voce « Insetto » (nel vol. VI) che occupa 292 pp. e contiene numerosissime figure.

GRANDI G., 1951 - Introduzione allo studio dell'Entomologia - *Ed. Agricole*, Bologna, 2 voll., 2282 pp., 1978 gr. figg. - Opera somma e mirabile di Entomologia Generale. (Esaurito).

GRANDI G., 1966 - Istituzioni di Entomologia Generale - *Calderini*, Bologna, XVI+655 pp., 426 figg., L. 10.000.

GRANDI G., 1968 - Un mondo occulto di dominatori. Gli Insetti - *Calderini*, Bologna, 163 pp., 21 figg., 8 tavv. L. 1.600.

* KLOTS A. B. & E. B., 1960 - Il libro degli insetti - *Mondadori*, Milano, 340 pp., 293 ill., di cui 152 a colori. Traduzione di C. Conci e P. Manfredi. (Esaurito).

MARIANI M., 1956 - Entomologia medica - *D.E.L.F.*, Palermo, II Ed., 330 pp., 26 figg., 32 tavv.

* NEWMANN L. H., 1965 - Gli Insetti - *Mondadori*, Milano, 252 pp., molte ill.

* PARENTI U., 1968 - Alla scoperta degli Insetti - *Ist. Geogr. De Agostini*, Novara, 80 pp., 110 fot. col., L. 1.000.

* PESSON P., 1958 - Il mondo degli Insetti - *S.A.I.E.*, Torino, 214 pp., 80 tavv. b. n., 16 tavv. col.

* POZZI G., 1972 - Insetti d'Italia - *Martello*, Milano, VIII + 156 pp., 93 figg., L. 1.000.

(*continua*)

QL
461
S672
Ent.

BOLLETTINO
DELLA
SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

VOLUME 107 (1975)

N. 3-5

Pubblicato il 20 Maggio 1975

SMITHSONIAN
MAR 25 1977
LIBRARIES

SOMMARIO

Sede della Società
Genova — Via Brigata Liguria, 9

Pubblicato col contributo del Consiglio Nazionale delle Ricerche

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (4 LUGLIO 1949)
Dr. EMILIO BERIO, *Direttore Responsabile*

INDUSTRIE GRAFICHE EDITORIALI F.LLI PAGANO S.P.A. - Via Val Verde - GE-CAMPOMORONE

PRINTED IN ITALY

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

Sede in GENOVA, Via Brigata Liguria N. 9

presso il Museo Civico di Storia Naturale

CONSIGLIO DIRETTIVO

PER IL BIENNIO 1974-75

PRESIDENTE: Prof. Cesare Conci. - VICE PRESIDENTE: Dr. Emilio Berio.
SEGRETARIO: Nino Sanfilippo - AMMINISTRATORE: Giovanni Binaghi.
DIRETTORE DELLE PUBBLICAZIONI: Dr. Carlo Leonardi.
CONSIGLIERI: Milo Burlini, Prof. Carlo Consiglio, Prof. Giorgio Fiori, Prof. Athos Goidanich, Prof. Marcello La Greca, Prof. Minos Martelli, Prof. Sandro Ruffo, Prof. Antonio Servadei, Livio Tamanini, Prof. Pietro Zangheri.

REVISORI DEI CONTI: G. Bartoli, T. Casiccia, C. Cassano - SUPPLENTI: D. Grasso, R. Poggi.

CONSIGLIO DI REDAZIONE: coincide con il Consiglio Direttivo.

La presente pubblicazione, fuori commercio, non è in vendita, e viene distribuita gratuitamente solo ai Soci in regola con la quota sociale.

Quota per il 1974: Ordinari: L. 5.000; Studenti: L. 2.500; per il 1976: L. 9.000; Studenti L. 4.500.

Versamenti esclusivamente con Conto Corrente Postale: N. **4/8332** intestato a: Soc. Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, Genova.

La corrispondenza va indirizzata alla Società Entomologica Italiana, via Brigata Liguria 9, 16121 Genova. I lavori da pubblicare sui periodici sociali e la corrispondenza relativa vanno indirizzati a: Dr. Carlo Leonardi, Museo Civico di Storia Naturale, Corso Venezia 55, 20121 Milano.

AVVISO IMPORTANTE PER GLI AUTORI

Gli originali dei lavori da pubblicare devono essere inviati dattilografati a righe distanziate, scritti su di un solo lato del foglio, e nella loro redazione definitiva, compresa la punteggiatura. Gli Autori devono attenersi alle seguenti norme di sottolineatura:

- (sottolineatura semplice) per le parole in *corsivo* (normalmente nomi in latino);
- (sottolineatura doppia) per le parole in **neretto** (normalmente nomi generici e specifici nuovi);
- (sottolineatura tratteggiata) per le parole in carattere d i s t a n z i a t o ;
- (sottolineatura ondulata) per le parole in MAIUSCOLETTO (Autori in citazioni bibliografiche).

Le citazioni bibliografiche siano fatte possibilmente secondo il seguente esempio:

BERIO E., 1970 - Diagnosi di nuove specie esotiche di *Noctuidae* (*Lepidoptera*) - *Boll. Soc. ent. ital.*, Genova, 102, pp. 21-29, 11 figg.

Cioè: COGNOME, iniziale del nome, Anno - Titolo, *Periodico* (o *Casa Editrice*, se trattasi di volume a sè), città, numero volume, pagine, figure, tavole.

I dattiloscritti vanno accompagnati da un breve riassunto in italiano e in inglese, questo col titolo in inglese del lavoro.

Gli eventuali disegni devono essere trasmessi, numerati, con il dattiloscritto e colle diciture a parte. Le tabelle e le incisioni, sia per le figure nel testo come per le tavole, non possono in nessun caso sorpassare la giustezza della pagina (cm 12 in larghezza, cm 18 in altezza, comprese le spiegazioni); i disegni originali o più grandi dovranno essere ridotti nei cliché a tale misura o a dimensioni minori.

Il costo dei clichés e delle tabelle complesse è a carico degli Autori, come pure le spese per correzioni o per aggiunte o modifiche al testo originario.

La Società concede agli Autori 50 estratti gratuiti senza copertina. Chi li desiderasse con la copertina o in numero maggiore è tenuto a farne richiesta. I prezzi, per concorso nelle spese di stampa, sono i seguenti:

Copie	2 pp.	4 pp.	8 pp.	12 pp.	16 pp.	copertina
50	L. 3.000	L. 3.500	L. 5.000	L. 7.000	L. 9.000	L. 4.000
100	L. 4.500	L. 5.500	L. 7.000	L. 9.500	L. 12.000	L. 5.000
150	L. 6.000	L. 7.500	L. 9.000	L. 12.000	L. 15.000	L. 6.000

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

GENOVA

VIA BRIGATA LIGURIA, 9

VOLUME 107 (1975) N. 3-5

Pubblicato il 20 Maggio 1975

ATTI SOCIALI

Il 15 aprile 1975, un morbo inesorabile, esploso con spaventosa rapidità, ci privava di un collaboratore prezioso, di un coleotterologo valentissimo, nonchè di un caro amico, di

Giovanni Binaghi

Nato a Milano il 22 aprile 1907, era legatissimo alla nostra Società, di cui fu Socio dal 1926, cioè da un cinquantennio; ne fu per molti anni Tesoriere, Segretario e, per oltre un trentennio, solerte Conservatore della collezione Dodero.

Coleotterologo sistematico di eccezionale valore, era competente su quasi tutte le famiglie di questo vastissimo ordine; aveva pubblicato circa 150 lavori, affrontando spesso difficilissimi gruppi tassonomici, ad esempio Elateridi, Carabidi, Pselafidi, Idrenidi, Stafilinidi, ecc. Il Suo lavoro professionale, all'Osservatorio per le Malattie delle Piante di Genova, era sempre stato molto apprezzato.

Binaghi è scomparso proprio quando, libero dagli impegni dell'ufficio, poteva dedicare tutto il Suo tempo ai prediletti studi, e molto ancora aspettavamo da Lui.

Ha legato un cospicuo reddito per appoggiare gli studi di sistematica entomologica dei giovani dilettanti, che sempre aveva aiutato con la Sua eccezionale competenza e passione.

Rinnoviamo alla Famiglia le condoglianze della Società, che si riserva di commemorarLo ampiamente nelle Memorie.

XI CONGRESSO NAZIONALE DI ENTOMOLOGIA

L'XI Congresso Nazionale di Entomologia si svolgerà a Portici (Napoli) nel maggio 1976. Sono previste quattro giornate di lavoro dedicate ai seguenti temi entomologici: Morfologia e Sistematica (Relatore ufficiale M. La Greca); Faunistica (Rel. uff. B. Baccetti); Parassitismo (Rel. uff. E. Mellini); Lotta biologica e integrata (Rel. uff. G. Briolini). Alla relazione introduttiva di ciascuna giornata seguiranno comunicazioni sullo stesso tema. Coloro che intendono presentare comunicazioni sono vivamente pregati di attenersi ai temi indicati e di far pervenire, entro il 31 dicembre c.a., un riassunto della propria comunicazione in un massimo di due cartelle dattiloscritte.

Gli interessati possono rivolgersi per informazioni alla Segretaria del Congresso presso l'Istituto di Entomologia Agraria, Via Università 100 - 80055 Portici (Napoli), Telefono 7390962.

Raccomandiamo vivamente ai Soci di intervenire numerosi.

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

Roberto Caldara

NOTE SISTEMATICHE SU ALCUNE SPECIE DEL GENERE *TYCHIUS* GERMAR

(VIII Contributo alla conoscenza dei *Coleoptera Curculionidae*)

Mediante l'esame dei tipi mi è stato possibile stabilire alcune sinonimie, chiarire la posizione sistematica di alcune specie poco conosciute del genere *Tychius* e descrivere inoltre il *Tychius tapirus* n. sp. della Sicilia.

Ringrazio la sig.na Hélène Perrin del Museo di Storia Naturale di Parigi, per avermi concesso in esame i tipi del *T. parallelogrammus* Desb., *T. rectinasus* Desb. e *T. hueti* Tour., ed il Dr. Lothar Dieckmann, del Deutsche Entomologische Institut di Eberswalde, per l'invio del tipo del *T. gentilis* Rottenb. Un particolare ringraziamento al Prof. C. Conci, Direttore del Museo Civico di Storia Naturale di Milano, per avermi permesso di esaminare le collezioni conservate presso il Suo Istituto.

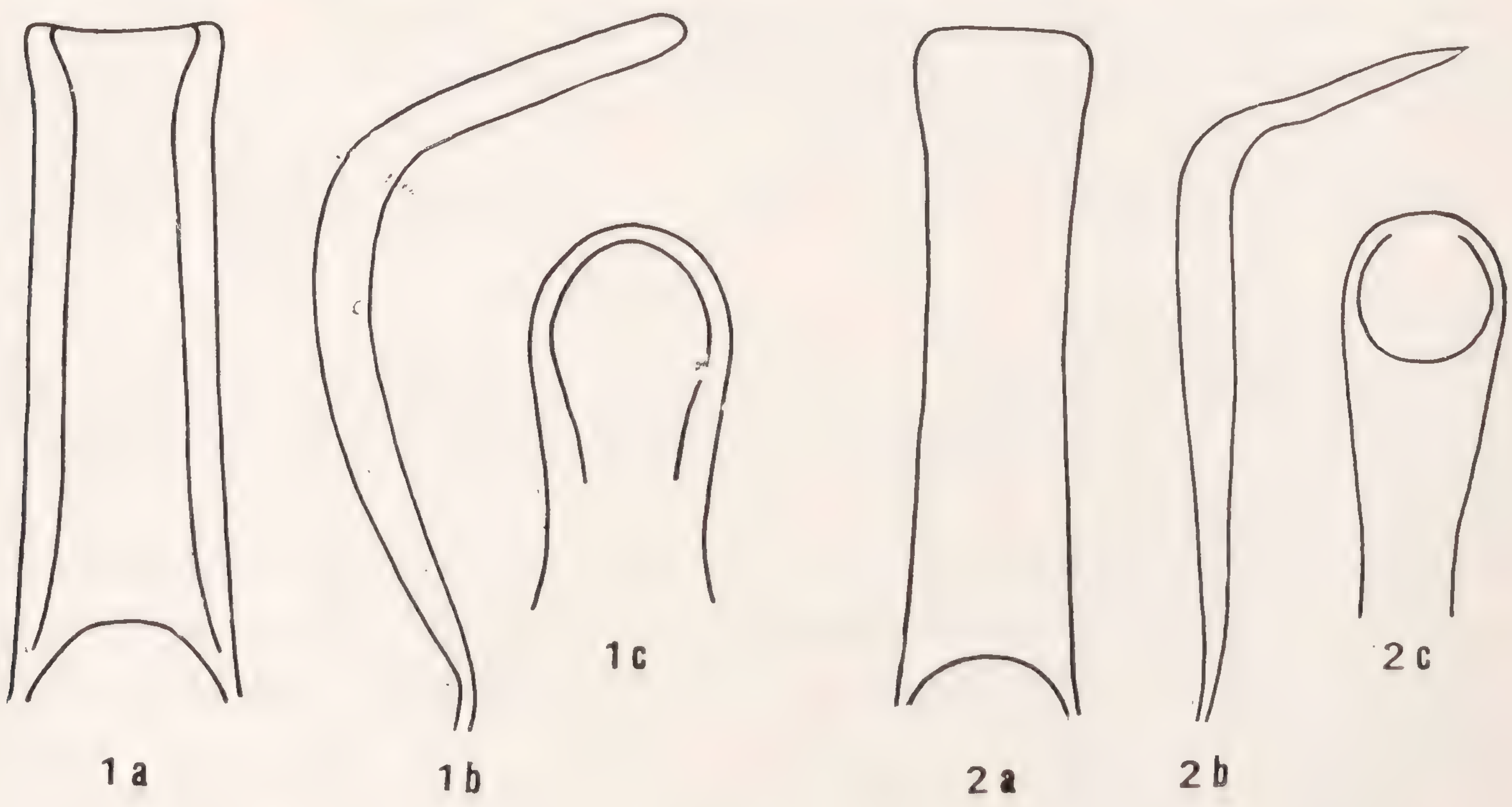
Tychius laticollis Perris, 1864 (= **T. parallelogrammus** Desb., 1908, = **T. gentilis** Rottenb., 1871)

Desbrochers descrive nel 1908 il *T. parallelogrammus* su materiale proveniente dall'Algeria (Tabia, Oran) e dalla Siria (Akbès) e lo paragona con il *T. polyneatus* (Germ.). Nella collezione Oberthür, custodita presso il Museo di Storia Naturale di Parigi, ho reperito sotto il nome di *parallelogrammus* tre esemplari che portano rispettivamente le seguenti indicazioni: 1. « Tabia, type » 2. « Oran »; 3. « Akbès, Standing, type » (designo il primo es., un ♂, come *lectotypus*; il secondo e il terzo, rispettivamente ♂ e ♀, come *paralectotypi*).

Dall'esame di tale materiale ho potuto appurare che il *T. parallelogrammus* Desb. è sinonimo del *T. laticollis* Perris; la certezza di questa conclusione me l'hanno fornita la forma caratteristica del protorace fortemente trasverso e a lati molto dilatati, delle elitre allungate e a lati paralleli e dell'edeago. Inoltre anche

in tali esemplari il rivestimento è costituito da squame di due forme e cioè da squame piliformi che sono in numero maggiore, di colore bianco e rossastro a riflessi metallici, e da squame ovalari bianche che occupano interamente l'interstria suturale e si trovano sparse disordinatamente e in numero più o meno abbondante sul resto delle elitre e sul protorace.

Del *T. laticollis* e di alcune specie ad esso vicine, *gentilis* Rott. e *suavis* Bris., se ne è occupato già FRANZ (1942); tale Autore, dopo l'esame dei tipi, conclude che il *T. suavis* della Siria e della Palestina è una buona specie o almeno una razza orientale, ma non un sinonimo del *laticollis*, come è invece indicato nei cataloghi JUNK e WINKLER, e da esso differisce per la mancanza delle squame ovali sulle elitre e sul pronoto, per gli occhi più sporgenti e per il protorace meno trasverso. Per quanto riguarda il *T. gentilis* della Sicilia, FRANZ afferma che i punti di contatto con il *laticollis* sono molti e che le uniche differenze si rilevano nel disegno del rivestimento; questo nel *T. gentilis* è formato da squame piliformi rosso-brune senza riflessi metallici e da squame bianche ovali lungo l'interstria suturale e alla base del protorace, mentre nel *laticollis* le squame ovali sono disposte in modo identico, ma le squame piliformi hanno più tinte: quelle delle interstrie impari sono cretacee o biancastre e quelle delle interstrie pari sono rossastre con forti riflessi metallici. L'Autore comunque, avendo esaminato esclusivamente il tipo del *T. gentilis*, una ♀, continua a tenere separate le due specie, ritenendo però che una è al massimo una razza dell'altra.



Figg. 1-2: fig. 1: edeago *T.* di *laticollis* Perris in visione dorsale (a), laterale (b), particolare dell'apice (c); fig. 2: edeago di *T. hueti* Tour. (lectotypus) in visione dorsale (a), laterale (b), particolare dell'apice (c).

Ho esaminato anch'io il tipo unico ♀ del *T. gentilis* proveniente da « Palermo » e custodito nella collezione Kraatz, conservata al Deutsche Entomologische Institut, altri quattro esemplari provenienti dalla Sicilia (due da Pachino in provincia di Siracusa e due senza precisa località) e classificati come *T. gentilis* Rottenb. o *T. parallelogrammus* Desb. ed inoltre una decina di esemplari del Nord Africa, classificati come *T. laticollis* Perris (fra cui uno con un cartellino con scritto « laticollis, det. Brisout »).

Dopo l'esame di tale materiale, completato dall'estrazione degli organi copulatori dei ♂♂, sono giunto alla conclusione di essere di fronte ad un'unica specie: infatti fra i quattro esemplari della Sicilia, per quanto riguarda il disegno del rivestimento, uno è identico al tipo del *T. gentilis*, uno quasi uguale agli esemplari tipici del *T. laticollis*, mentre gli altri due hanno caratteri intermedi dato che le interstrie impari sono chiare e quelle pari rosso-brune senza riflessi metallici. Nessun'altra differenza si può rilevare fra gli esemplari della Sicilia e quelli dell'Algeria. Quindi il *T. gentilis* Rottenb. 1871 è un sinonimo del *T. laticollis* Perris 1864.

Come ho già ricordato, FRANZ pensa che il *T. suavis* possa essere una razza orientale del *laticollis*, dato che la forma tipica sarebbe localizzata nell'Africa del Nord; un sintipo del *T. parallelogrammus* (che, come ho stabilito, è sinonimo di *laticollis*) e precisamente quello di Akbès (Siria), smentisce tale ipotesi. Questo esemplare infatti non ha niente di diverso da quelli africani, se non una maggiore sporgenza degli occhi, carattere del resto che presenta una certa variabilità negli stessi esemplari dell'Africa del Nord. Penso quindi che il *laticollis* sia specie a diffusione molto ampia, che mostra una certa variabilità nel disegno del rivestimento, nella convessità degli occhi e nella larghezza del protorace, ma che non è possibile suddividerla in razze; inoltre ritengo che il *T. suavis*, che non conosco in natura ma che sono convinto sia stato analizzato giustamente da FRANZ, sia una buona specie completamente separata dal *laticollis*.

Riassumo le sinonimie:

Tychius laticollis Perris, 1864, *Ann. Soc. Ent. Fr.*, p. 298.
= *T. gentilis* Rottenb., 1871, *Berl. Ent. Zeit.*, p. 234,
= *T. parallelogrammus* Desb., 1893, *Frelon*, p. 100,
= *T. subparallelus* Pic, 1908, *Echange*, p. 74.

Diffusione della specie: Siria, Africa del Nord, Spagna, Sicilia.

Tychius rectinasus Desbrochers

Nella collezione Oberthür, sotto il nome di *rectinasus*, sono custoditi due esemplari che portano rispettivamente le seguenti indicazioni: 1) Sicile, type ♂, *rectinasus*. 2) type ♀.

Esaminando tali esemplari, mi sono però accorto che entrambi sono ♀♀; il primo però ha il rostro nettamente più corto e più grosso, un poco più arcuato e, visto di lato e dorsalmente, più ristretto all'apice che alla base in modo più evidente che nel secondo.

In effetti DESBROCHERS descrive solo la ♀ del *T. rectinasus* su es. provenienti dalla Sicilia senza più precisa indicazione e del rostro dice: « rostrum thorace vix aequilongum, subrectum, basi minus incrassatum posterius gradatim modice attenuatum, apicem versus denudatum, ac strigulosum ». Inoltre dice: « Très voisin, aussi, du *T. cervino-aureus* Desb. ([1]), mais chez ce dernier le dos est plus déprimé, le rostre très épais, à la base, fortement arqué ». Infine nella tabella che redige dopo la descrizione, l'Autore separa *rectinasus* da *polylineatus* ed altre specie nel modo seguente:

– Rostre à peu près droit, faiblement épaissi à la base . . . *rectinasus*
– Rostre fortement arqué, fortement épaissi à la base *polylineatus* e specie vicine

(1) Sinonimo di *T. polylineatus* (Germ.)

A questo punto è logico domandarsi quale dei due esemplari è il vero tipo del *rectinasus*. Per quanto riguarda la località di cattura, DESBROCHERS dice che la specie proviene dalla Sicilia e solo il primo dei due esemplari ha un cartellino con questa indicazione. Questo però non può essere determinante, in quanto il secondo può aver perso il cartellino successivamente.

Non è da tenere in conto la mancanza, nel secondo es., dell'indicazione « rectinasus »; infatti quasi tutti i tipi di DESBROCHERS (come il *T. parallelogrammus* di cui ho parlato prima) non portano mai un cartellino con scritto il nome della specie.

Determinante mi sembra invece l'analisi che fa DESBROCHERS della sua specie e le differenze fra questa e il *T. polylineatus*. Il primo esemplare ha rostro completamente diverso da quello del *T. polylineatus* (vedi figg. 3-6), non solo perchè è più diritto, ma soprattutto perchè è nettamente più corto e più grosso alla base. Il secondo es. ha rostro molto simile a quello del *polylineatus* e della stessa lunghezza, ma differisce da questo solo perchè è più diritto.

Da quanto detto, mi sembra quidi che solo il secondo esemplare corrisponda abbastanza bene a quanto scrive DESBROCHERS. È da notare infatti che l'Autore non dice mai che il *rectinasus* ha rostro più corto di quello delle specie vicine, ma solo più diritto. Pertanto il vero tipo del *T. rectinasus* è il secondo esemplare (che designo come *lectotypus*), mentre il primo diventa una nuova specie che mi accingo a descrivere.

Tychius (Neotychius) tapirus n. sp.

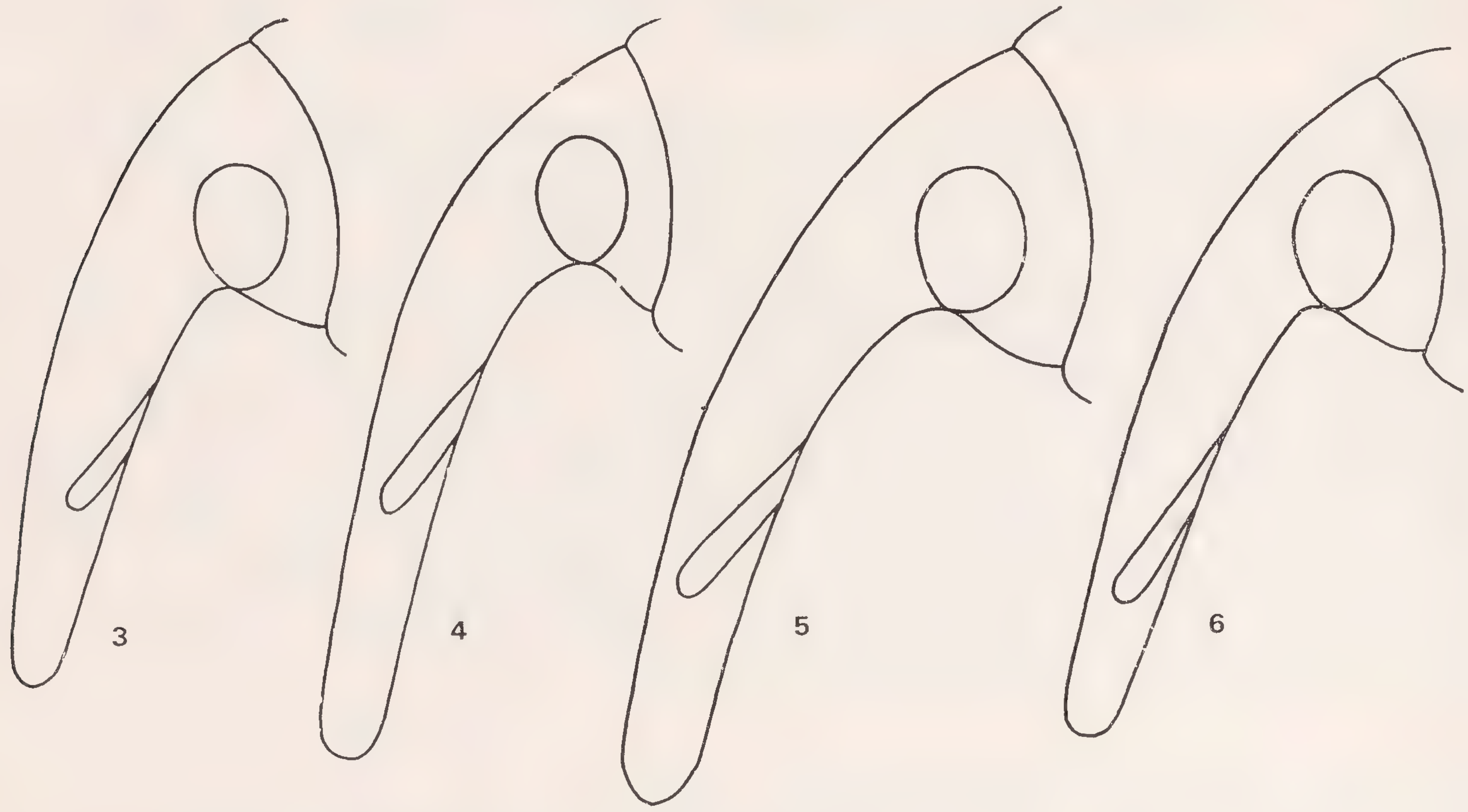
♀: lunghezza 3,5 mm. Tegumenti neri; rivestimento formato superiormente da squame di colore bruno rossastro, ad eccezione di una fascia longitudinale mediana sul protorace, dello scutello e dell'interstria suturale che sono di colore bianco. Le squame sono piliformi, quelle della interstria suturale un poco più larghe delle altre; inferiormente il rivestimento è formato da squame ovalari bianche molto fitte. Rostro tozzo, più corto del protorace, quasi diritto, nettamente più grosso alla base che all'apice, striato-punteggiato, glabro dalla inserzione delle antenne in poi. Antenne ferruginee, 1º articolo del funicolo più grosso e due volte più lungo del secondo che è una volta e mezzo più lungo che largo; 3º-7º articolo circa così lunghi che larghi. Fronte leggermente più larga del rostro alla base. Occhi un poco convessi. Protorace trasverso una volta e mezzo più largo che lungo, convesso, arrotondato ai lati con la maggior larghezza verso la metà, regolarmente e fittamente punteggiato. Elitre solo poco più larghe del protorace, una volta e mezzo più lunghe che larghe, a lati circa paralleli fino oltre la metà; omeri un poco salienti; interstrie piane più larghe delle strie che sono molto ben evidenti e munite esclusivamente di una serie di peli sottili e coricati. Zampe bruno ferruginee, i femori più scuri delle tibie e dei tarsi; femori posteriori con un dentino ben evidente.

Holotypus ♀: Sicile, custodito nella collezione Oberthür, conservata presso il Museo di Storia Naturale di Parigi.

Le ♀♀ delle tre specie *polylineatus* (Germ.), *rectinasus* Desb. e *tapirus* n. sp. si possono separare esclusivamente per la differente conformazione del rostro (vedi figg. 3-5).

Data la notevole variabilità del *T. polylineatus*, rilevata già molto bene da Franz, e data l'estrema somiglianza delle tre specie considerate potrebbe essere messa in dubbio la loro validità specifica. Le differenze fra i rostri del *T. tapirus* e del *T. polylineatus* sono però troppo forti e i numerosissimi esemplari del

polylineatus da me esaminati dimostrano solo modeste variazioni di forma e lunghezza di tale struttura, mentre una variabilità maggiore si evidenzia nella forma del protorace, più o meno trasverso, nel colore del rivestimento, unicolore o a fascie longitudinali chiare e scure sulle elitre, e nella forma delle squame dell'interstria suturale più o meno differenti dalle altre.



Figg. 3-6: fig. 3: rostro di *T. tapirus* n. sp.; fig. 4: idem di *T. rectinasus* Desb. ♀ (lectotypus); fig. 5: idem di *T. polylineatus* (Germ.) ♀; fig. 6: idem di *T. polylineatus* (Germ.) ♂.

Più difficile è certamente distinguere il *T. rectinasus* dal *T. polylineatus*, non essendovi differenze di lunghezza fra i rostri ma solo di curvatura. Oltre al tipo, ho esaminato però un altro esemplare di *T. rectinasus* custodito nella collezione Hoffmann, conservata al Museo di Storia Naturale di Parigi, con il seguente cartellino: « sp. près de *polylineatus* diffère par le rostre très droit, plus mince, plus longuement retreci. Antennes plus longues ». L'esemplare proviene da Macerata (Marche); confrontandolo con es. del *T. polylineatus*, non ho apprezzato le differenze di larghezza del rostro e di lunghezza delle antenne indicata da Hoffmann; senza dubbio però il rostro è più diritto.

Sarà certamente l'esame di più numeroso materiale e soprattutto il reperimento del ♂ che potrà far decidere se queste due specie si debbano considerare distinte o no.

Tychius hueti Tournier

Nella collezione Tournier, custodita presso il Museo di Storia Naturale di Parigi, ho reperito il tipo ♂ del *T. hueti* che porta le seguenti indicazioni: « Calabre, Huet; type » (che designo come *lectotypus*). Questa specie dopo la sua descrizione non è più stata presa in considerazione dagli AA. ad eccezione di Franz che afferma però di non conoscerla in natura.

Tournier dice che il *T. hueti* ha molte affinità con la varietà grigio unicolore del *T. bivittatus* Perris « mais elle en diffère notablement par une forme

plus large, le rostre moins épais chez le mâle, par cet organe qui n'offre pas autant le différence entre les deux sexes; par le prothorax plus large que long, fortement arrondi sur les côtés tandis que chez le *T. bivittatus* il est au moins aussi long que large, subparallèle sur une partie de ses côtés latéraux».

Posso confermare l'esattezza di tale analisi e non ho potuto riscontrare altre differenze fra queste due specie. Ho però effettuato l'estrazione dell'organo copulatore del tipo del *T. hueti* e ho constatato la sua completa uguaglianza con quello del *T. bivittatus*. Penso comunque che siamo di fronte a due specie distinte o eventualmente, visto che il *T. bivittatus* è segnalato di Corsica e Sardegna e il *T. hueti* della Calabria, a due razze geografiche.

Anche in questo caso solo con l'esame di altro materiale della Calabria si potrà arrivare alla risoluzione del problema.

Nella collezione Tournier non ho purtroppo trovato il tipo del *T. terrosus* Tour., specie sempre della Calabria e anch'essa ignorata dagli AA. dopo la sua descrizione; anch'io non la conosco in natura, ma secondo la descrizione di TOURNIER questa specie sarebbe molto prossima all'*hueti* e al *bivittatus*.

BIBLIOGRAFIA

DESBROCHERS des LOGES J., 1908 - Espèces nouvelles du Curculionides appartenant à la Tribu des Sibinidae - *Frelon*, 16, pp. 37-59.

FRANZ H., 1942 - Vorarbeiten zu einer Monographie der Tychiini - *Arb. morphol. taxon. Ent.*, Berlin-Dahlem, pp. 105-133, pp. 182-215, pp. 243-266.

TOURNIER H., 1873 - Observations sur les espèces européennes et circumeuropéennes de la Tribu des Tychiides - *Ann. Soc. Ent. Fr.*, Paris, pp. 461-507.

RIASSUNTO

Mediante l'esame dei tipi, l'Autore stabilisce che:

— *T. parallelogrammus* Desb. e *T. gentilis* Rottenb. sono sinonimi di *T. laticollis* Perris.

— Dei due tipi ♀♀ del *T. rectinasus* Desb., che l'Autore ha esaminato, solo uno è quello vero, l'altro è una nuova specie: *T. tapirus* n. sp.

— *T. hueti* Tour. (Calabria) è specie molto vicina al *T. bivittatus* Perris (Sardegna, Corsica), forse una sua sottospecie.

SUMMARY

Systematic notes on some Tychius *Germar species. VIII Contribution to the knowledge of* Coleoptera Curculionidae.

By the examination of the types the Author establishes:

— *T. parallelogrammus* Desb. and *T. gentilis* Rottemb. are synonyms of *T. laticollis* Perris.

— Of the two ♀♀ types of *T. rectinasus* Desb. that the Author have examinated, only one is real, the other is a new species: *T. tapirus* n. sp.

— *T. hueti* Tour. (Calabria) is a species near *T. bivittatus* Perris (Sardegna, Corsica), perhaps a subspecies of it.

Indirizzo dell'A.: Via Lorenteggio 37, 20146 Milano.

FERNANDO ANGELINI

NUOVI REPERTI DI *HYDROADEPHAGA*

(*Coleoptera: Haliplidae, Dytiscidae, Gyrinidae*)

Con la presente nota mi propongo di apportare un ulteriore contributo alla conoscenza della distribuzione degli Idroadefagi in Italia. La maggior parte dei reperti qui segnalati derivano da ricerche personalmente condotte nelle varie Regioni dell'Italia Centro-Meridionale. Gli altri dati sono stati acquisiti con l'esame del materiale del Dr. Romano (per la Sicilia) o di quello conservato presso il Museo Civico di Storia Naturale di Milano.

Si tratta complessivamente di 39 entità. È altresì riportato l'elenco e le località di cattura degli Idroadefagi reperiti sul territorio del Parco Nazionale d'Abruzzo e zone limitrofe nel corso di una escursione effettuata nell'Agosto 1972 dall'Autore e dall'amico Sig. Luigi De Marzo; si tratta di 43 specie di cui 14 risultano nuove per l'Abruzzo. Poichè della geonemia dei Ditiscidi italiani mi sono già occupato in due precedenti note (*Boll. Soc. Ent. It.*, 1972, 104, pp. 179-194; ibid., 1973, 105, pp. 7-12) rimando ad esse per gli estremi bibliografici di parte dei lavori che citerò in questa sede.

Desidero qui ringraziare tutti coloro che mi hanno permesso la pubblicazione del presente lavoro: Prof. Cesare Conci (Direttore) e Dr. Carlo Leonardi (Conservatore) del Museo Civico di Storia Naturale di Milano, per avermi permesso l'esame del materiale conservato in questo Istituto; Prof. Mario Franciscolo, per i preziosi consigli durante la stesura del testo; Sig. Luigi De Marzo, per aver collaborato nella raccolta del materiale e nel rilevamento dei dati; Ing. Fernando Pederzani, per la preziosa collaborazione in varie determinazioni; Dr. Francesco Romano, per il materiale inviatomi in studio; Dr. Franco Tassi, Direttore del Parco Nazionale d'Abruzzo, per aver consentito e facilitato le ricerche nel Parco.

Peltodytes rotundatus Aubé*(1)

A b r u z z o : Zone limitrofe al Parco Naz., Rocchetta a Volturno, F. Volturno, m 550, es. 9: 9/VIII/72, leg. Angelini e De Marzo.

Haliplus (s.str.) *obliquus* F.*

A b r u z z o : Parco Naz., Pescasseroli, sorgenti F. Sangro, m 1350, es. 73: 8/VIII/72, leg. Angelini e De Marzo.

C a m p a n i a : foce F. Sele (SA), es. 2:12/XII/71, leg. Angelini.

Haliplus (*Liaphlus*) *mucronatus* Steph.*

M o n t i P i c e n t i n i (2): Bagnoli Irpino (AV), immissario del Lago Laceno, m 1050, es. 2: 6/VIII/72, leg. Angelini.

---

(1) Delle specie contraddistinte da un asterisco non si riporta la distribuzione in Italia in quanto essa è stata già trattata nei due precedenti lavori dell'Autore.

(2) Per le specie finora note di questi Monti vedasi FRANCISCOLO 1961, p. 155-172.

Haliplus (*Liaphlus*) *guttatus* Aubé*

Abruzzo: Parco Naz., Pescasseroli, sorgenti del F. Sangro, m 1350, es. 5: 8/VIII/72, leg. Angelini e De Marzo.

Campania: Eboli (SA), palude, es. 4: 12/XII/71, leg. Angelini.

Bidessus minutissimus Germ*

Abruzzo: zone limitrofe al Parco Naz., Pizzone, torr. Pescara, m 700, es. 3: 9/VIII/72, leg. Angelini.

Monti Picentini: Bagnoli Irpino (AV), F. Calore, m 500, es. 1: 6/VIII/72, leg. Angelini.

Bidessus delicatulus Schaum*

Abruzzo: Isernia, ponte S.S. 17 sul F. Vandra, m 425, es. 3: 12/VIII/72, leg. Angelini e De Marzo.

Campania, Monti Picentini: F. Calore (AV), m 500, es. 3: 6/VIII/72, leg. Angelini.

Bidessus unistriatus Schrank *f. typ.* e *f. subrufulus* Schneid.

Venezia Giulia: Duino (TS), es. 4: 9/VI/1937, leg. Schatzmayr, coll. Mus. Milano.

Puglia: *f. typ.*, San Cataldo, palude, m 4, es. 5: 28/XII/71 e es. 26: 7/IV/72; palude, m 10, es. 23: 7/IV/72; Casalabate, (LE), palude, es. 40: 27/1/73 e es. 31: 10/11/73, leg. Angelini; *f. subrufulus* Schneid.: San Cataldo (LE), palude, m 4, es. 1: 7/IV/72; palude, m 10, es. 2: 7/IV/72, leg. Angelini.

Distribuzione: Piemonte, Lombardia, V. Tridentina, Veneto, Emilia, Toscana, Lazio, Campania, Sardegna (Luigioni 1929, p. 152) (3).

Stagni alimentati e non; in genere fra le foglie marcescenti del fondo o fra le radici delle piante ai bordi delle paludi.

Bidessus saucius Desbr. *f. coxalis* Sharp

Sicilia: Palermo, es. 1: 20/IV/1906, leg. Dodero, coll. Mus. Milano.

Distribuzione: *f.typ.*: Sardegna e Corsica (Porta 1949, p. 88); *f. coxalis* Sharp: Liguria, Toscana, I. Giglio, I. Capraia, Sardegna (Porta l.c.).

Guignotus pusillus F.

Monti Picentini: Bagnoli Irpino (AV), immissario del Lago Laceno, m 1050, es. 1: 6/VIII/72, leg. Angelini.

Distribuzione: Tutta Italia ed Isole (Porta 1949, p. 87); già citato, per quote superiori ai m 1000 nell'Italia Meridionale, del Pollino (Sanfilippo 1955, p. 1) e Sila (Bertrand 1956, p. 2); su quest'ultimo altopiano l'ho rinvenuto anch'io in varie località ma sempre in esigue serie di esemplari.

---

(3) I Coleotteri d'Italia - *Mem. Pont. Accad. Scienze*, Roma, 1160 pp.

Hydroporus (*s. str.*) *palustris* L.

A b r u z z o : Parco Naz. e zone limitrofe, sorgenti del F. Sangro, m 1350, es. 4: 8/VIII/72; Opi, F. Sangro, m 1050, es. 9: 7/VIII/72; Rocchetta a Volturno, F. Volturno, m 550, es. 65: 9/VIII/72, leg. Angelini e De Marzo.

C a m p a n i a , Monti P i c e n t i n i : Bagnoli Irpino, F. Calore, m 500, es. 4: 5/VIII/72, leg. Angelini.

Distribuzione: Italia Settentrionale, Toscana, Lazio, Sicilia (PORTA 1949, p. 93); Calabria (BERTRAND 1956, p. 2); Lucania (FOCARILE 1960, p. 68).

Hydroporus (*s.str.*) *obsoletus* Aubé

A b r u z z o : Parco Naz., Opi, torr. Fondillo, m 1100, es. 1: 7/VIII/72; Opi, impaludamento presso il torr. Fondillo, m 1100, es. 2: 8/VIII/72, leg. Angelini e De Marzo.

C a m p a n i a , Monti P i c e n t i n i : Bagnoli Irpino, affluente del F. Calore, m 500, es. 1: 6/VIII/72, leg. Angelini.

L u c a n i a : Avigliano (PZ), torr. V. Boni, m 700, es. 2: 4/IX/72, leg. Angelini; Terranova di Pollino (PZ), es. 1: 8/VII/1933, leg. Schatzmayr, coll. Mus. Milano.

Distribuzione: Liguria, Lombardia, Veneto, Toscana, I. Giglio, Calabria, Sicilia, Sardegna, Corsica (PORTA 1949, p. 99).

Hydroporus (*s.str.*) *analis* Aubé

E m i l i a : Monte Capra, es. 1: X/1897, leg. Grandi, coll. Mus. Milano.

T o s c a n a : Firenze, es. 1: V/1924, leg. Lombardi, coll. Mus. Milano.

A b r u z z o : Parco Naz., Pescasseroli, sorgenti del F. Sangro, m 1350, es. 3: 8/VIII/72; Opi, pozza presso il F. Sangro, m 1050, es. 88: 7/VIII/72, leg. Angelini e De Marzo.

C a m p a n i a , Monti P i c e n t i n i : Bagnoli Irpino (AV), torrente affluente del F. Calore, m 500, es. 1: 6/VIII/72; Bagnoli Irpino, immissario del lago Laceno, m 1050, es. 5: 6/VIII/72, leg. Angelini e De Marzo.

L u c a n i a : Avigliano (PZ), torr. V. Boni, m 700, es. 6: 4/IX/72, leg. Angelini; Duglia Pollino (PZ), es. 6: 13/VII/33, leg. Schatzmayr, coll. Mus. Milano: Terranova di Pollino (PZ) es. 4: 8/VII/33, leg. Schatzmayr, coll. Mus. Milano; Matera, V/1925, leg. Schatzmayr, coll. Mus. Milano.

S i c i l i a : Siracusa, es. 1: 23/II/1926; Ficuzza (PA), es. 2: 15/II/1926, leg. Schatzmayr, coll. Mus. Milano.

Finora era noto di: Liguria (molte località fra Val Polcevera e La Spezia, FRANCISCOLO 1956, p. 197); Marche: lago Pilato, m 1940 (FRANCISCOLO, 1956, l.c., p. 196); Calabria: Lorica e Camigliatello (ANGELINI 1973, p. 9); Corsica: Aiaccio, Vizzavona, Borgo (SAINTE-CLAIRE DEVILLE 1914, p. 54 ([4]); Sardegna (LUIGIONI 1929, p. 155). (Posso confermare questo dato in quanto ho esaminato esemplari di Cagliari, in coll. Mancini, presso il Museo di Stor. Nat. di Genova).

Nella cartina di Fig. 1 è riportata la distribuzione in Italia attualmente nota per questa specie.

---

(4) Catalogue critique des Coléopteres de la Corse, Caen, 573 pp.



Fig. 1 - Distribuzione di *Hydroporus* (s.str.) *analis* Aubé in Italia.

Hydroporus (*s.str.*) *discretus* Fairm.

V e n e z i a G i u l i a : A. Carniche, Paularo (UD), es. 1: VIII/1928, leg. Gagliardi, coll. Mus. Milano.

A b r u z z o : Parco Naz., Pescasseroli, F. Sangro, m 1150, es. 1: 8/VIII/72; Opi, torr. Fondillo, m 1100, es. 2: 7/VIII/72, leg. Angelini; Gran Sasso, Asserigi (AQ), es. 6: 26/VI/30, leg. Schatzmayr, coll. Mus. Milano.

L u c a n i a : Baragiano (PZ), fiumara di Avigliano, m 400, es. 4: 4/IX/72, leg. Angelini.

Distribuzione: A. Marittime, Liguria, Piemonte, Veneto, V. Tridentina, Emilia, Toscana, Sicilia (PORTA 1949, p. 97); Massiccio del Pollino (SANFILIPPO 1955, p. 2); Lombardia e Calabria (FOCARILE 1960, p. 78).

Graptodytes veterator Zimm.*

C a m p a n i a : foce F. Sele (SA), es. 2: 12/XII/71, leg. Angelini.

Nell'Italia Meridionale questa entità risulta molto comune in stazioni litorali e collinari (massimo 350 m s.l.m.) mentre l'affine *flavipes* Ol. è comune in stazioni collinari e montane; tanto il disegno elitrale che la taglia delle due entità risulta molto variabile per cui una esatta determinazione è possibile solo in base all'esame dell'edeago. Per la variabilità del disegno elitrale degli organi

copulatori ♂ e ♀ di popolazioni delle isole di Veglia e Pago (Alto Adriatico) vedi FRANCISCOLO, 1972, pp. 77-78 (figg. 84-89, 99-100, 103-105) (5).

Graptodytes bilineatus Sturm*

A b r u z z o : Pescocostanzo (AQ), Pizzo di coda, m 1270, stagno, es. 2: 11/VIII/72, leg. Angelini.

C a m p a n i a : Aquilonia (AV), lago delle canne, es. 4: 12/VII/73, leg. Angelini.

Gli esemplari campani sono stati rinvenuti in uno stagno in associazione a *Porhyndrus obliquesignatus* Bielz e *Graphoderus cinereus* L.

Porhydrus obliquesignatus Bilez

A b r u z z o : zone limitrofe al Parco Naz., Pizzone, torr. Pescara, m 700, es. 3: 9/VIII/72, leg. Angelini.

C a m p a n i a : Aquilonia (AV), lago delle canne, es. 5: 12/VII/73, leg. Angelini.

L u c a n i a : Pescopagano (PZ), m 1000, lago Saetta, es. 13: 6/VIII/72; Avigliano (PZ), torr. V. Boni, m 700, es. 8: 4/IX/72, leg. Angelini.

Distribuzione: Umbria (Piano Grande), Lazio (Acilia, Roma), V. Giulia (A. Giulie, Montenero, Pljculja), Calabria (La Sila, Camigliatello) secondo FRANCISCOLO (1956, p. 197; 1957, p. 45; 1964, p. 188). FOCARILE (1965, p. 52) (6) lo cita dell'Emilia (App. Piacentino e App. Bolognese). Gli attuali reperti confermano l'ipotesi di FRANCISCOLO (1957, p. 48) (7) relativa ad una più ampia distribuzione di questa entità nella penisola italiana.

Ecologia: In Sila è frequente fra la vegetazione ai bordi dei laghetti e talvolta se ne rinvengono centinaia di esemplari. A Pescopagano ed Avigliano l'ho rinvenuto fra le radici delle piante site lungo gli argini del torrente ove la corrente è più debole.

Scarodytes halensis F.*

M o n t i P i c e n t i n i : Ponteromito (AV), torrente, m 450, es. 18: 11/XII/71, leg. Angelini e De Marzo.

Scarodytes savinensis Zimm. *ssp. ruffoi* Franc.

I s t r i a : Quieto, es. 10 (1 ♂, 9 ♀): 21/V/1933, leg. Springer, coll. Mus. Milano.

L u c a n i a : Bella (PZ), ponte S.S. 7 sulla Fiumara di Bella, m 360, es. 5: 5/VIII/72; Muro Lucano (PZ), torr. affluente del lago omonimo, m 600, es. 9: 5/VIII/72; Pescopagano (PZ), torr. nell'alveo dell'ex lago di Saetta, m 1000 circa, es. 4: 5/VIII/72, leg. Angelini e De Marzo.

Distribuzione: FRANCISCOLO (1961, p. 159), descrive questa entità dei Monti Picentini (Bagnoli Irpino, F. Calore); PEDERZANI (1967, p. 153) la cita dell'Abruzzo (Gran Sasso, Majella, Chieti). Sui Monti Picentini l'abbiamo rinvenuta anche al lago Laceno e nel suo immissario (m 1050, 6/VIII/72, molti

---

(5) *Acta Entomologica Jugoslavica* 8, 1972, 1-2, pp. 55-90, 152 figg.
(6) *Boll. Soc. Ent. It.*, 95, pp. 51-54, 1 fig.
(7) *Mem. Soc. Ent. It.*, 36, pp. 45-52, 5 figg.

esemplari). Dell'Abruzzo mi è nota di molte stazioni del Parco Nazionale (Opi, Pescasseroli), di Pescocostanzo (L'Aquila, Pizzo di Coda, m 1270, es. 150: 11/VIII/72). Della Campania mi è inoltre nota di Gallo (Caserta, Matese, F. Sava, m 820, es. 5: 12/VIII/72). La presenza in Istria di tale sottospecie fa sospettare che la diffusione della forma tipica (assente nelle isole Jugoslave dell'adriatico settentrionale, cfr. FRANCISCOLO 1972 pp. 78-79) non superi a occidente i limiti della Balcania propriamente detta.

Ecologia: lo si rinviene in genere nei medesimi ambienti dell'*halensis* F. cioè nelle anse dei torrenti o fra la vegetazione ai bordi dei torrenti; talvolta l'ho rinvenuto insieme all'*halensis* F.

Deronectes latus Steph.

Campania, Monti Picentini: Bagnoli Irpino, F. Calore, m 500, es. 3: 6/VIII/72, leg. Angelini.

Calabria: Sila, Acri (CS), F. Mucone, m 600, es. 4: 20/VIII/71, leg. Angelini.

Distribuzione: A. Marittime, Piemonte, Lombardia, V. Giulia, Toscana, Lazio (PORTA 1949, p. 103); I. Elba (PEDERZANI 1967, p. 154).

Sia in Calabria che in Campania ho rinvenuto questa entità fra le radici degli alberi delle rive ed in associazione al *Deronectes moestus* Fairm. Era presente in un ristretto ambiente del biotopo e del tutto assente altrove.

Stictotarsus duodecimpustulatus F.

Abruzzo: zone limitrofe al Parco Naz., Pizzone, torr. Pescara, m 700 es. 1: 9/VIII/72, leg. Angelini.

Distribuzione: Liguria, Piemonte, Lombardia, Emilia, Toscana, Campania, Sicilia (PORTA, 1949, p. 104).

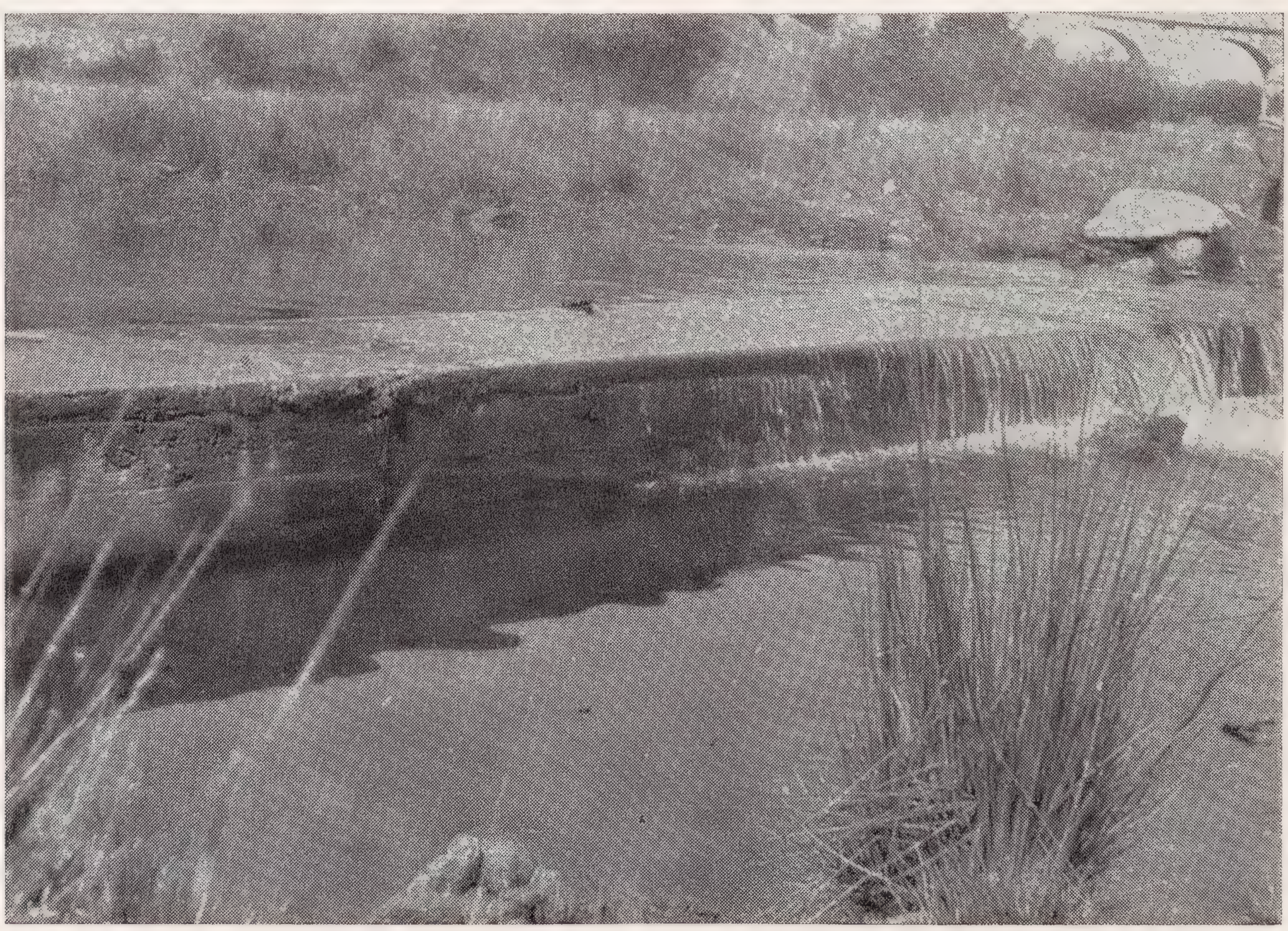
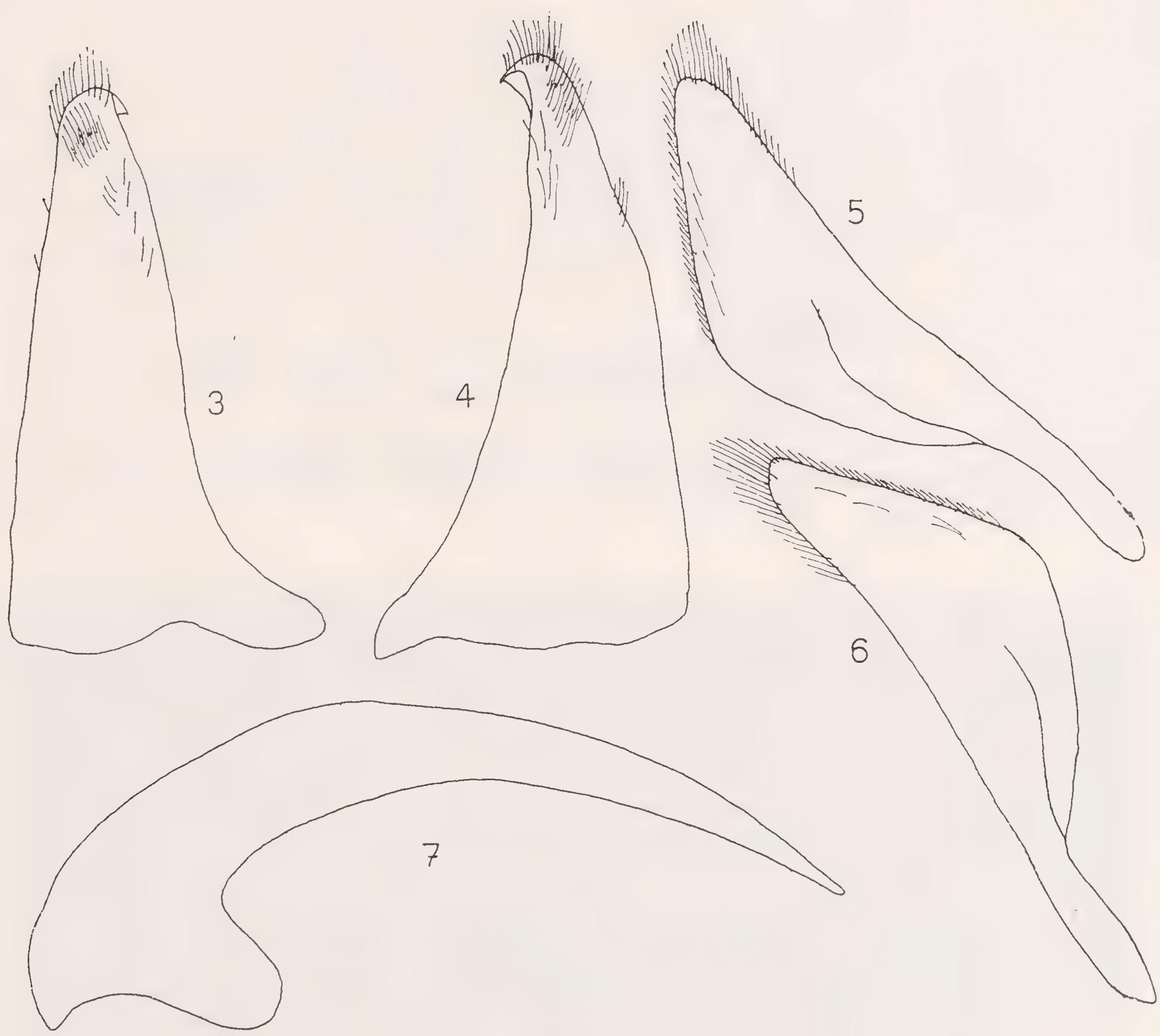


Fig. 2 - Fiume Neto (Calabria, Cosenza, Camigliatello) ambiente tipico di *Oreodytes rivalis* Gyll. e *Oreodytes meridionalis* Bin. et Sanf.

Potamonectes canaliculatus Lac.*

A b r u z z o : zone limitrofe al Parzo Naz., Pizzone, torre, Pescara, m 700, es. 3: 9/VIII/72, leg. Angelini.

FRANCISCOLO (1964, p. 194) pubblica il disegno delle valve e paravalviferi rilevando la loro notevole asimmetria nell'unico esemplare ♀ di Acri a sua disposizione; è comunque da notare che non di rado essi sono simmetrici (fig. 5-6); in fig. 3, 4, 7 sono raffigurati l'edeago ed i parameri. Per l'ecologia vedasi quanto già scritto in un mio precedente lavoro (ANGELINI 1972, p. 186); posso aggiungere che secondo inedite ricerche mi risulta molto comune ed abbondante in alcune fiumare in provincia di Potenza (Picerno, Avigliano, Bella); in tali fiumare, con caratteristiche analoghe a quelle del torr. Pescara, è in costante associazione a *Scarodytes halensis* F., *Deronectes moestus* Fairm., *Potamonectes luctuosus* Aubé e *P. sansi* Aubé. É interessante notare come queste cinque



Potamonectes canaliculatus Lac. (Lucania, Matera, Policoro). Fig. 3-4: parameri; fig. 5-6: valve e paravalviferi; fig. 7: edeago visto di lato.

entità popolano in modo costante le varie zone dell'alveo dei torrenti: il *D. moestus* Fairm. e lo *S. halensis* F. risultano abbondanti fra le pietre e le anse delle rive; il *P. sansi* Aubé ed il *P. luctuosus* Aubé sembrano preferire acque un po' più profonde e con alghe deperienti; il *P. canaliculatus* Lac. risulta per contro abbondante al centro dei torrenti ove la corrente è più rapida e le alghe filamentose ancora verdi.

Potamonectes luctuosus Aubé*

Abruzzo: Isernia, ponte S.S. 17 sul F. Vandra, m 425, es. 5 (1 *f. typ.*, 2 *f. sericeus* Costa e 2 *f. lugubris* Rag.): 12/VIII/72, leg. Angelini.

In molte stazioni della Lucania la *f. lugubris* Rag. e la *f. sericeus* Costa risultano molto più abbondanti della *f.typ.* Il disegno elitrale della *f. sericeus* Costa è estremamente variabile ed è, in linea di massima, del tipo illustrato da Herve (1952, p. 126).

Oreodytes rivalis Gyll.

Campania, Monti Picentini: Bagnoli Irpino (AV), f. Calore, m 500, es. 1: 11/XII/71, leg. Angelini.

Distribuzione: Venezia Giulia (ab. *sanmarki*), Liguria (ab. *sanmarki*), V. Tridentina (*f. typ.* e ab. *sanmarki*), Piemonte (ab. *sanmarki*), secondo Binaghi (1957, p. 78); Calabria (Sila, Camigliatello) secondo Bertrand (1956, p. 4); Abruzzo (Pescasseroli, Parco Naz.) secondo Binaghi e Sanfilippo (1971, p. 218) (8), Toscana (Rocchi 1972, p. 219) (9).

L'unico esemplare dei M.ti Picentini l'ho rinvenuto in associazione al-l'*Oreodytes meridionalis* Bin. et Sanf. Anche in Sila ho sempre rinvenuto insieme queste due entità in varie stazioni site fra gli 800 ed 1350 m. s.l.m.; la quota del F. Calore é la più bassa dell'areale sinora accertato per queste due specie nell'Italia Centro-Meridionale.

Ecologia: fra le radici delle piante ai bordi dei torrenti o sotto le pietre, raramente fra la ghiaia degli argini; il *meridionalis* Bin. et Sanf. quasi esclusivamente sotto le pietre ove la corrente è più forte; nel F. Neto (Sila, Camigliatello), ne ho catturati decine di esemplari setacciando la ghiaia dell'alveo mista a fango sita a valle di una piccola cascata (fig. 2) nei mesi di Luglio ed Agosto 1971 ed Agosto 1972.

Laccophilus minutus L.

Monti Picentini: Bagnoli Irpino (AV), ponte S.S. 368 sul F. Calore, m 500, es. 5: 5/VIII/72; immissario del lago Laceno, m 1050, es. 2: 6/VIII/72; Lago Laceno, m 1050, es. 7: 5/VIII/72, leg. Angelini e De Marzo.

Distribuzione: Tutta Italia ed Isole (Porta 1949, p. 86).

Molto comune nei biotopi di collina e montagna dell'Italia Meridionale e Centrale.

Noterus crassicornis Mull.

Lazio: Fiumicino (Roma), es. 1, leg. Luigioni, coll. Mus. Milano.

Lucania: Policoro (MT), es. 2 (♂, ♀): 18/VI/72, leg. Angelini.

Distribuzione: Liguria, Piemonte, Lombardia, Veneto, Sicilia, Sardegna (Porta 1949, p. 85); V. Tridentina e Calabria (Franciscolo 1964, p. 201).

Agabus (*Gaurodytes*) *chalconotus* Panz.*

Abruzzo: Parco Naz. e zone limitrofe, Pescasseroli, torr., m 1250, es. 21: 8/VIII/72; Bisegna, F. Giovenco, m 1300, es. 3: 10/VIII/72; Opi, im-

---

(8) *Boll. Soc. Ent. It.*, 103, pp. 216-219, 8 figg.
(9) *Boll. Soc. Ent. It.*, 104, pp. 219-220.

paludamento presso il torr. Fondillo, m 1100, es. 2: 8/VIII/72; Pescasseroli, F. Sangro, m 1220, es. 2: 10/VIII/72; Pescasseroli, sorgenti F. Sangro, m 1350, es. 118: 8/VIII/72; Pizzone, torr. Pescara, m 700, es. 1: 9/VIII/72; Bisegna, F. Giovenco, m 1100, es. 6: 10/VIII/72; Villetta Barrea, torr. Profluo, m 1500, es. 1: 10/VIII/72; leg. Angelini e De Marzo.

Agabus (*Gaurodytes*) *melanocornis* Zimm.*

Campania: Battipaglia (SA), es. 1: 12/XII/71; foce F. Sele, (SA), es. 2: 12/XII/71, leg. Angelini.

Acque stagnanti, solo di rado in acque leggermente correnti; nella palude presso la foce del F. Sele l'ho rinvenuto in associazione al *Potamonectes griseostriatus* De Geer (4 es.); quest'ultima specie, boreo-alpina, è stata rinvenuta in biotopi siti al livello del mare solo in Corsica (Deville 1914, p. 51), Scandinavia e Finlandia (Guignot 1931-33, p. 471) mentre nelle rimanenti Regioni della sua vasta area di dispersione è nota di stazioni site fra i 1000 ed i 2400 m s.l.m. (Guignot l.c.). La Sila, m 1100 (Bertand 1956, p. 3) (10) sarebbe la località montana più meridionale nota per l'Italia; del Napoletano è già citato da Luigioni, 1961, p. 158.

Per il *melanocornis* posso confermare la cattura fatta da Pederzani in Abruzzo (Pederzani 1967, p. 155) avendola rinvenuta a Pescocostanzo (AQ, Pizzo di Coda, m 1270, es. 27: 11/VIII/72); mi è inoltre nota delle Caronie (Sicilia, leg. Romano); pur trattandosi di una specie prevalentemente di pianura non è raro rinvenirla in montagna.

Agabus (*Gaurodytes*) *nebulosus* Forst.

Abruzzo: Parco Naz. e zone limitrofe, Pescasseroli, torrente, m 1250, es. 1: 8/VIII/72; Pescasseroli, sorgenti del F. Sangro, m 1350, es. 3: 8/VIII/72; Villetta Barrea, torr. Profluo, m 1500, es. 11: 10/VIII/72; Rocchetta a Volturno, F. Volturno, m 550, es. 1: 9/VIII/72, leg. Angelini e De Marzo.

Distribuzione: V. Giulia, Liguria, Piemonte, Emilia, Toscana, Lazio, Campania, Calabria, Sicilia, Sardegna, Corsica, Malta (Porta 1949, p. 112); Puglia e Lucania (Focarile 1960, p. 92); Marche (Franciscolo 1956, p. 199).

Agabus (*Gaurodytes*) *conspersus* Marsh.

Abruzzo: Pescocostanzo (AQ), Pizzo di Coda, m 1270, es. 6: 11/VIII/1972, leg. Angelini e De Marzo.

Distribuzione: I. Veglia, Lazio, Campania, Puglia, Sicilia, Sardegna, Corsica (Luigioni 1929, p. 163); Piemonte (Bertolini 1899, p. 22) (11); Marche (Franciscolo 1956, p. 199); Lucania e Calabria (Focarile 1960, p. 92).

Agabus (*Gaurodytes*) *paludosus* F.*

Monti Picentini: Ponteromito (AV), torrente, m 450, es. 16: 11/XII/71 e es. 5: 6/VIII/72; Bagnoli Irpino (AV), immissario del lago Laceno, m 1050, es. 1: 6/VIII/72, leg. Angelini e De Marzo.

---

(10) *Ann. Ist. e Mus. Zool. Univ. Napoli*, 8, 1956, pp. 1-15.
(11) Catalogo dei Coleotteri d'Italia, Siena, 144 pp.

L u c a n i a : Lagonegro (PZ), Monte Sirino, lago Remmo, es. 2: 14/VII/73, leg. Angelini.

Ilybius fuliginosus F.*

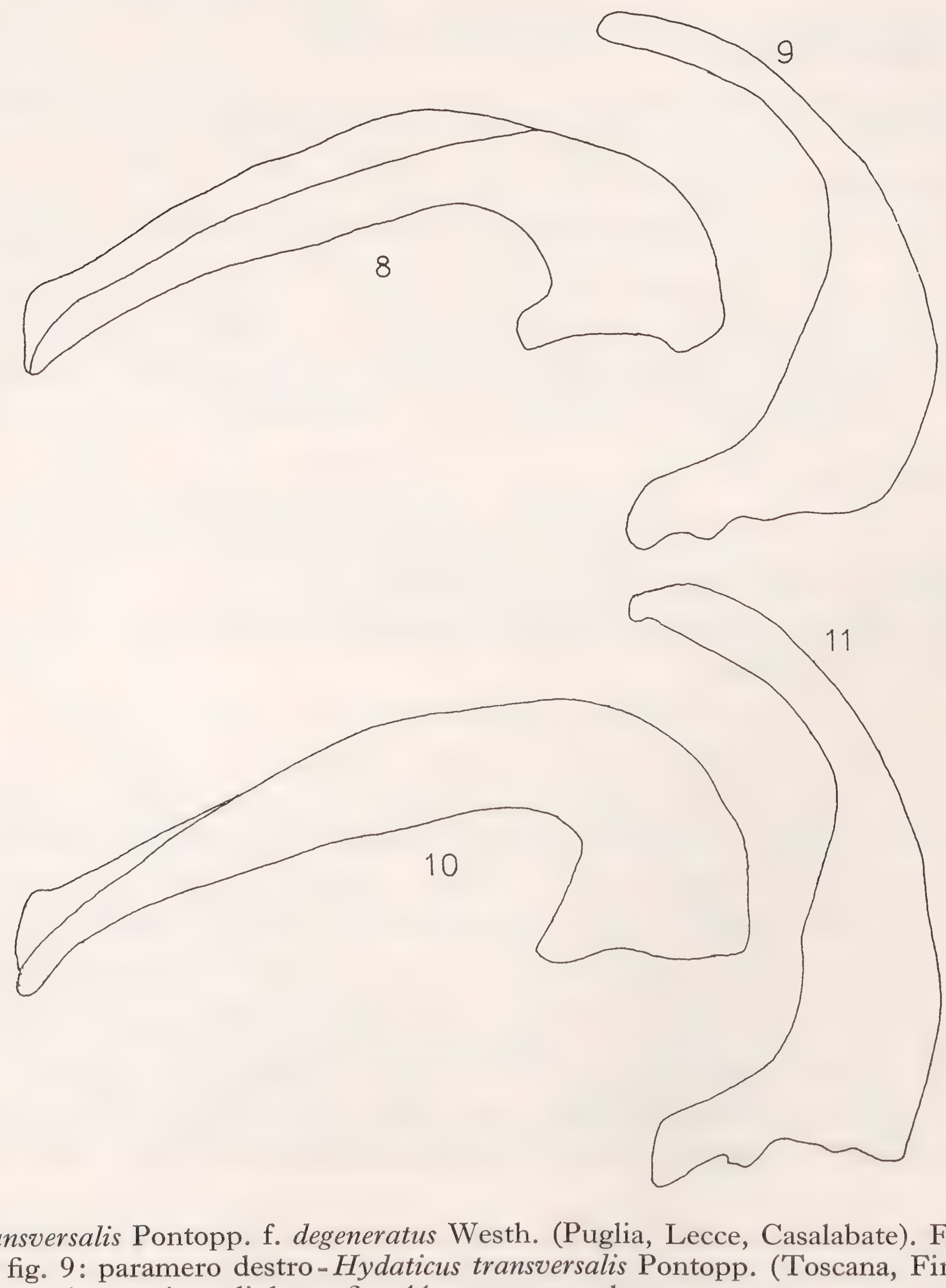
M o n t i P i c e n t i n i : Ponteromito (AV), torrente, m 450, es. 8: 11/XII/71 e es. 7: 6/VIII/72, leg. Angelini e De Marzo.

Eretes sticticus L.*

L u c a n i a : ponte S.S. 106 sul torr. Toccacielo (Policoro, MT), es. 1: 25/VI/72, leg. Angelini.

Hydaticus transversalis Pontopp. *f. degeneratus* Westh.

P u g l i a : San Cataldo (LE), palude, es. 2: 7/IV/72; es. 21: 10/XI/73; es. 6: 15/IV/73. Casalabate (LE), palude, es. 4: 28/X/72; es. 18: 10/XII/72; es. 8: 27/1/73.



Hydaticus transversalis Pontopp. f. *degeneratus* Westh. (Puglia, Lecce, Casalabate). Fig. 8: edeago visto di lato; fig. 9: paramero destro - *Hydaticus transversalis* Pontopp. (Toscana, Firenze, Fucecchio). Fig. 10: edeago visto di lato; fig. 11: paramero destro.

Tassonomia: tutti gli esemplari rinvenuti in Puglia hanno la macchia trasversale delle elitre o molto ridotta e divisa in quattro piccole macchiette oppure del tutto assente. Nell'80% degli esemplari rinvenuti essa è assente. Tali esemplari sono pertanto da attribuire in parte alla *f. degeneratus* Westh. ed in parte ad una nuova forma alla quale però non darò alcun nome in quanto attualmente esse non hanno alcun valore tassonomico. La macchia nera del pronoto è generalmente più estesa sia anteriormente che lateralmente. Le due macchie laterali testacee delle elitre risultano meno spesse e tavolta sono assenti nella seconda metà. Edeago e parameri degli esemplari pugliesi (fig. 8-9) sono del tutto simili a quelli della f. typ. (fig. 10-11). Le dimensioni degli esemplari di Puglia sono in genere inferiori a quelle della f. typ. da me esaminate (Italia Settentrionale, Francia, Polonia).

Distribuzione: Piemonte, Lombardia, V. Giulia, Veneto, V. Tridentina, Emilia, Toscana (PORTA 1949, p. 120); Umbria (SANFILIPPO 1967, p. 141).

Hydaticus stagnalis F.

P i e m o n t e : Torino, Bertulla, torr. Stura, es. 1: V/1925, leg. Della Beffa, coll. Mus. Milano.

Distribuzione: Lombardia, V. Tridentina, Veneto (PORTA 1949, p. 120).

Dytiscus mutinensis Pederzani

C a l a b r i a : Sibari (CS), palude, es. 2 (♂, ♀): 14/IV/73, leg. Angelini.

Distribuzione: PEDERZANI (1971, p. 222) (12) lo cita di Emilia (molte località), Veneto (Bagnoli), V. Giulia, Lombardia (Cremona), Puglia (Tuturano), Lucania (Policoro). In Puglia l'ho recentemente rinvenuto anche a San Pietro Vernotico (LE), Otranto (LE) e San Cataldo (LE).

Aulonogyrus striatus F.*

A b r u z z o : Pescocostanzo (AQ), ponte S.S. 84 sul torr. Vera, m 1250, es. 3: 11/VIII/72, leg. Angelini e De Marzo.

C a m p a n i a : Battipaglia (SA), foce del F. Tusciano, es. 6: 12/XII/71, leg. Angelini e De Marzo.

P u g l i a : F. Lato, (TA), es. 15: 18/VI/73, leg. Angelini.

La presenza di questa entità e della seguente in Puglia era prevedibile dopo il loro recente rinvenimento in Lucania (ANGELINI 1972, p. 190), Abruzzo e Campania; è peraltro da notare che non ho mai rinvenute tali specie né lungo il litorale adriatico né lungo quello ionico a Sud di Taranto pur avendo a più riprese esaminato la maggior parte delle paludi e canali presenti lungo tali fasce costiere. Il biotopo del F. Lato, in cui ho reperito queste specie, è una palude con discreto ricambio; essa è alquanto eccezionale riguardo al numero di specie di Gyrinidae che vi ho potuto raccogliere; sono infatti ben otto entità cioè tutte quelle finora segnalate per la regione Puglia: *Aulonogyrus striatus* F., *A. concinnus* Klug., *Gyrinus dejeani* Brullé, *G. substriatus* Steph., *G. suffriani* Scriba, *G. urinator* Illig., *G. caspius* Men., *Orectochilus villosus* Mull.; una simile asso-

(12) *Boll. Soc. Ent. It.*, 103, pp. 219-224, 11 figg.

ciazione di specie è relativamente frequente solo in alcune paludi del Bosco di Policoro. Anche le specie di *Haliplidae* e *Dytiscidae* che ho rinvenuto nella palude del F. Lato rivestono un discreto interesse ed assommano a 35 diverse entità; un numero maggiore di specie contemporaneamente presenti in un biotopo ho potuto riscontrarlo solo nelle paludi di Policoro ove, in Primavera-Estate, si possono rinvenire anche 40-45 specie cioè i due terzi degli *Hydroadephaga* noti per la Lucania. Si tratta pertanto di ambienti unici per il loro interesse che meriteranno una particolare attenzione da parte degli enti preposti alla salvaguardia della natura, quando questi saranno maggiormente funzionali.

Aulonogyrus concinnus Klug.*

Campania: Battipaglia (SA), foce F. Tusciano, es. 15: 12/XII/71, leg. Angelini e De Marzo.

Puglia: F. Lato (TA), es. 8: 18/VI/73, leg. Angelini.

Gyrinus (*s.str.*) *suffriani* Scriba*

Lazio: Terme di Cotilia (Cittaducale, Rieti), m 500, laghetto, es. 12: 5/VII/1970, leg. Angelini.

Puglia: Castellaneta (TA), torrente, m 130, es. 1 (♂): 15/IV/72, leg. De Marzo, coll. Angelini; F. Lato (TA), es. 12: 18/VI/73, leg. Angelini.

I presenti rinvenimenti ampliano ulteriormente l'area di distribuzione di questa entità.

Orectochilus villosus Müll.

Monti Picentini: Bagnoli Irpino (AV), torrente, m 500, es. 27: 6/VIII/72; F. Calore, m 500, es. 34: 6/VIII/72, leg. Angelini e De Marzo.

Abruzzo: zone limitrofe al Parco Naz., Pizzone, torr. Pescara, m 700, es. 17: 9/VIII/72, leg. Angelini e De Marzo.

Distribuzione: Italia Settentrionale, Toscana, Lazio, Campania, Corsica (Luigioni 1929, p. 169); Sardegna (Bertolini, 1904, p. 23); Calabria (Bertrand 1956, p. 5); Lucania (Focarile 1960, p. 101); Puglia (Franciscolo 1964, p. 209).

* * *

Hydroadephaga del Parco Nazionale d'Abruzzo e zone limitrofe

Peltodytes rotundatus Aubé*(13).

Haliplus obliquus F.*

lineaticollis Marsh.: Pescasseroli, sorgenti F. Sangro, m 1350; Bisegna, sorgente, m 1100; Opi, F. Sangro, m 1050; Pizzone, torr. Pescara, m 700; Bisegna, F. Giovenco, m 1100; Villetta Barrea, Torr. Profluo, m 1500,; Rocchetta a Volturno, sorgenti F. Volturno, m 570.

---

(13) Per le specie contrassegnate da un asterisco non sono riportate le località di cattura in quanto risultano nuove per l'Abruzzo e sono quindi già state riportate nelle pagine precedenti.

H. mucronatus Steph.: Pizzone, torr. Pescara, m 700.

H. guttatus Aubé*

Bidessus minutissimus Germ*

Guignotus pusillus F.: Rocchetta a Volturno, sorgenti F. Volturno, m 570.

Hygrotus inaequalis F.: » » » » »

Hydroporus palustris F.*

Hydroporus tesselatus Drap.: Pescasseroli, torr., m 1250; Opi, torr. Fondillo, m 1100; Pizzone, torr. Pescara, m 700; Villetta Barrea, torr. Profluo, m 1500; Rocchetta a Volturno, sorg. F. Volturno, m 570.

H. obsoletus Aubé*

H. memnonius Nicol.: Pescasseroli, sorgenti F. Sangro, m 1350; Villetta Barrea, torr. Profluo, m 1500; Rocchetta a Volturno, sorgenti F. Volturno m 570.

H. planus F.: Opi, F. Sangro, m 1050; Rocchetta a Volturno, sorgenti F. Volturno, m 570; Pescasseroli, sorgenti F. Sangro, m 1350.

H. pubescens Gyll.: Pescasseroli, torr., m 1250; Opi, torr. Fondillo, m 1100; Pescasseroli, sorgenti F. Sangro, m 1350; Bisegna, sorgente, m 1100; Opi, F. Sangro, m 1050; Pizzone, torr. Pescara; m 700; Bisegna, F. Giovenco, m 1100; Villetta Barrea, torr. Profluo, m 1500; Rocchetta a Volturno, sorg. F. Volturno m 570.

H. analis Aubé*

H. discretus Fairm.*

Graptodytes varius Aubé: Pizzone, torr. Pescara, m 700; Rocchetta a Volturno, sorgenti F. Volturno, m 570.

G. flavipes Ol.: Pizzone, torr. Pescara, m 700; sorgenti F. Volturno, m 570.

Porhydrus obliquesignatus Bielz.*

Scarodytes halensis F.: Bisegna, F. Giovenco, m 1100; Pizzone, torr. Pescara, m 700; Rocchetta a Volturno, sorgenti F. Volturno, m 570.

S. savinensis ssp. *ruffoi* Franc.: Pescasseroli, torr., m 1250; id., sorgenti F. Sangro, m 1350; id., F. Sangro, vari biotopi fra 1050 e 1300 m s.l.m. Pizzone, torr. Pescara, m 700; Villetta Barrea, Torr. Profluo, m 1500;

Deronectes moestus Fairm.: Pescasseroli, sorg. F. Sangro, 1350; id. F. Sangro, m 1150; Bisegna, F. Giovenco, m 1100; Opi, fosso Vandra, m 1100; Pizzone, torr. Pescara, 700.

D. delarouzei Duval: Pescasseroli, F. Sangro, m 1150; Opi, torr. Fondillo; m 1100; Bisegna, F. Giovenco, m 1100.

Stictotarsus duodecimpustulatus F.*

Potamonectes canaliculatus Lac.*

P. sansi Aubè: Pizzone, torr. Pescara, m 700.

Noterus clavicornis De Geer: Rocchetta a Volturno, sorg. F. Volturno, m 570.

Laccophilus hyalinus De Geer: Rocchetta a Volturno, sorg. F. Volturno, m 570.

L. minutus L. : Pescaseroli, sorgenti F. Sangro, m 1350; Opi, F. Sangro, m 1050.

L. variegatus Germ.: Rocchetta a Volturno, sorg. F. Volturno, m 570. Villetta Barrea, torr. Profluo, m 1500.

Agabus biguttatus Ol.: Pescasseroli, torr., m 1250; id., F. Sangro, m 1220; id., sorg. F. Sangro, m 1350; id., sorg. le Prata, m 1500; Opi, torr. Fondillo, m 1100; Bisegna, F. Giovenco, m 1100; Villetta Barrea, torr. Profluo, m 1500.

A. guttatus Payk: Bisegna, F. Giovenco, m 1100; Villetta Barrea, torr. Profluo, m 1500.

A. bipustulatus L.: Pescasseroli, torr., m 1250; id., F. Sangro, m 1220; id., sorg. F. Sangro, m 1350; Opi, torr. Fondillo, m 1100; id., fosso Vandra, m 1100; id., F. Sangro, m 1050. Pizzone, torr. Pescara, m 700; Bisegna, F. Giovenco, m 1100; Villetta Barrea, torr. Profluo, m 1500; Rocchetta a Volturno, sorg. F. Volturno, m 570.

A. paludosus F.: Opi, torr. Fondillo, m 1100; id., F. Sangro, m 1050; Villetta Barrea, torr. Profluo, m 1500; Rocchetta a Volturno, sorg. F. Volturno m 570.

A. nebulosus Forst.*

A. chalconotus Panz.*

A. brunneus F.: Rocchetta a Volturno, sorg. F. Volturno, m 570.

A. didymus Ol.: Opi, F. Sangro, m 1050. Pizzone, torr. Pescara, m 700. Rocchetta a Volturno, sorg. F. Volturno, m 570.

Ilybius fuliginosus F.: Pescasseroli, sorg. F. Sangro, m 1350; id., F. Sangro, m 1220; Opi, torr. Fondillo, m 1100; id., F. Sangro, m 1050. Villetta Barrea, torr. Profluo, m 1500. Rocchetta a Volturno, sorg. F. Volturno, m 570.

Colymbetes fuscus L.: Pescasseroli, sorg. F. Sangro, m 1350; id., torr., m 1250; id., sorg. le Prata, m 1500; Pizzone, torr. Pescara, m 700. Villetta Barrea, torr. Profluo, m 1500. Rocchetta a Volturno, sorg. F. Volturno, m 570.

Dytiscus marginalis L.: Pescasseroli, torr., m 1250; id., F. Sangro, vari biotopi fra i 1150 e 1350 metri; id., sorg. le Prata, m 1500. Pizzone, torr. Pescara, m 700. Lago Montagna Spaccata.

Gyrinus substriatus Steph.: Pescasseroli, F. Sangro, vari biotopi fra i m 1150 e 1350. Pizzone, torr. Pescara, m 700. Bisegna, F. Giovenco, m 1100.

Orectochilus villosus Müll.*

RIASSUNTO

Sono trattate 39 specie di *Hydroadephaga* nuove per alcune Regioni italiane (Piemonte, Venezia Giulia, Emilia, Toscana, Abruzzo, Lazio, Campania, Lucania, Puglia, Calabria, Sicilia) e un massiccio (Monti Picentini). Per le specie non trattate dall'Autore in un precedente lavoro viene riportata la distribuzione in Italia. È inoltre riportato l'elenco degli *Hydroadephaga* rinvenuti dall'Autore e dal Sig. Luigi De Marzo nel Parco Nazionale d'Abruzzo e zone limitrofe nell'Agosto 1972.

SUMMARY

New records of Hydroadephaga (Coleoptera: Haliplidae, Dytiscidae, Gyrinidae).

39 species of *Hydroadephaga* new to some Regions (Piemonte, Venezia Giulia, Emilia, Toscana, Abruzzo, Lazio, Campania, Lucania, Puglia, Calabria, Sicilia) and one Massif (Monti Picentini) are recorded. For those species not previously dealt with in Author's former works distribution in Italy is indicated. A list of *Hydroadephaga* collected by the Author and Mr. Luigi de Marzo at the National Park of Abruzzi and adjacent areas in August 1972 is also given.

Indirizzo dell'Autore: Via Imperiale « Villa Italia » n. 189/1B, 72021 Francavilla Fontana (Brindisi).

MARCUS WÜRMLI

Museum G. Frey, Tutzing bei München, Deutschland

SCUTIGEROMORPHA VON MADAGASKAR. DIE IDENTITÄT VON *LASSOPHORA MADAGASCARIENSIS* VERHOEFF, 1905

(*Chilopoda*)

Im Jahre 1905 beschrieb VERHOEFF eine neue Gattung und Art der Scutigeridae aus Zentralmadagaskar, die *Lassaphora madagascariensis*. Mit folgenden Merkmalen grenzte er die neue Gattung von *Scutigera* Lamarck, 1801 ab:

— Tarsen mit alternierend grossen und kleinen Tarsalzapfen. Bei *Scutigera* sensu VERHOEFF fiden sich nur auf jedem 2. Tarsalglied Zapfen.
— Borstenreihe vorne am Praefemur des 1. und 2. Beinpaares mit 13-16 Dornen.
— 5. Stomaplatte am Rand und auf der Fläche spärlich oder gar nicht bedornt.

Mehr als ein halbes Jahrhundert später hat LAWRENCE (1960) in seiner Monographie der Chilopoden Madagaskars die Gattung und Art nicht deuten können, vermutete aber ihre Synonymie mit *Scutigera*. Zugleich war er sich auch über die Identität der *Scutigera nossibei* de Saussure & Zehntner, 1902 im unklaren.

Ich hatte nun die Gelegenheit, die Typen von *Lassophora madagascariensis* und *Scutigera nossibei* zu untersuchen. Im ganzen lag mir folgendes Material vor:

1. Zoolog. Museum Berlin: Holotypus von *Lassophora madagascariensis* (Kat. Nr. 3912), 1 ♂, 17 mm lang, schlecht erhalten, sowie dazugehörige Mikropräparate auf den Objektträgern nr. 1605, 2130, 2131. Fundort: Zentralmadagaskar.

2. Museum Senckenberg Frankfurt: 3 Syntypen von *Scutigera nossibei* (Nr. 247), die ich wie folgt designiere: 1 ♂, älterer Praematurus von 22 mm Länge: Lectotypus; 1 ♀ (15,5 mm), 1 ♂ (12,5 mm): Paralectotypen. Fundort: « Sacatia-Insel bei Nossi-Bé, Voeltzkow 1895 ».

3. Naturhist. Museum Wien: 1 ♂ (32 mm) und 1 ♂ (21 mm) von *Scutigera nossibei*. Fundort: Sahana, Ostmadagaskar, Sept. 1904, leg. Voeltzkow.

Der Vergleich der beiden Arten hat nun zweifelsfrei ergeben, dass die Art *Lassaphora madagascariensis* ein jüngeres Synonym von *Scutigera nossibei* ist. Der Holotypus von *Lassophora madagascariensis* mit seinen 17 mm Länge ist entgegen den Angaben von VERHOEFF (« Pseudomaturus », p. 118) ein Praematurus; der Vergleich mit dem einen 32 mm langen, erwachsenen Exemplar zeigt dies deutlich. Tatsächlich sind auch alle Merkmale, die *Lassophora* von *Scutigera* trennen sollen, bedeutungslose Juvenilmerkmale. Bei den e r w a c h s e n e n Tieren tragen alle Tarsalglieder aller Beine Zapfen. Bisher hat VERHOEFF

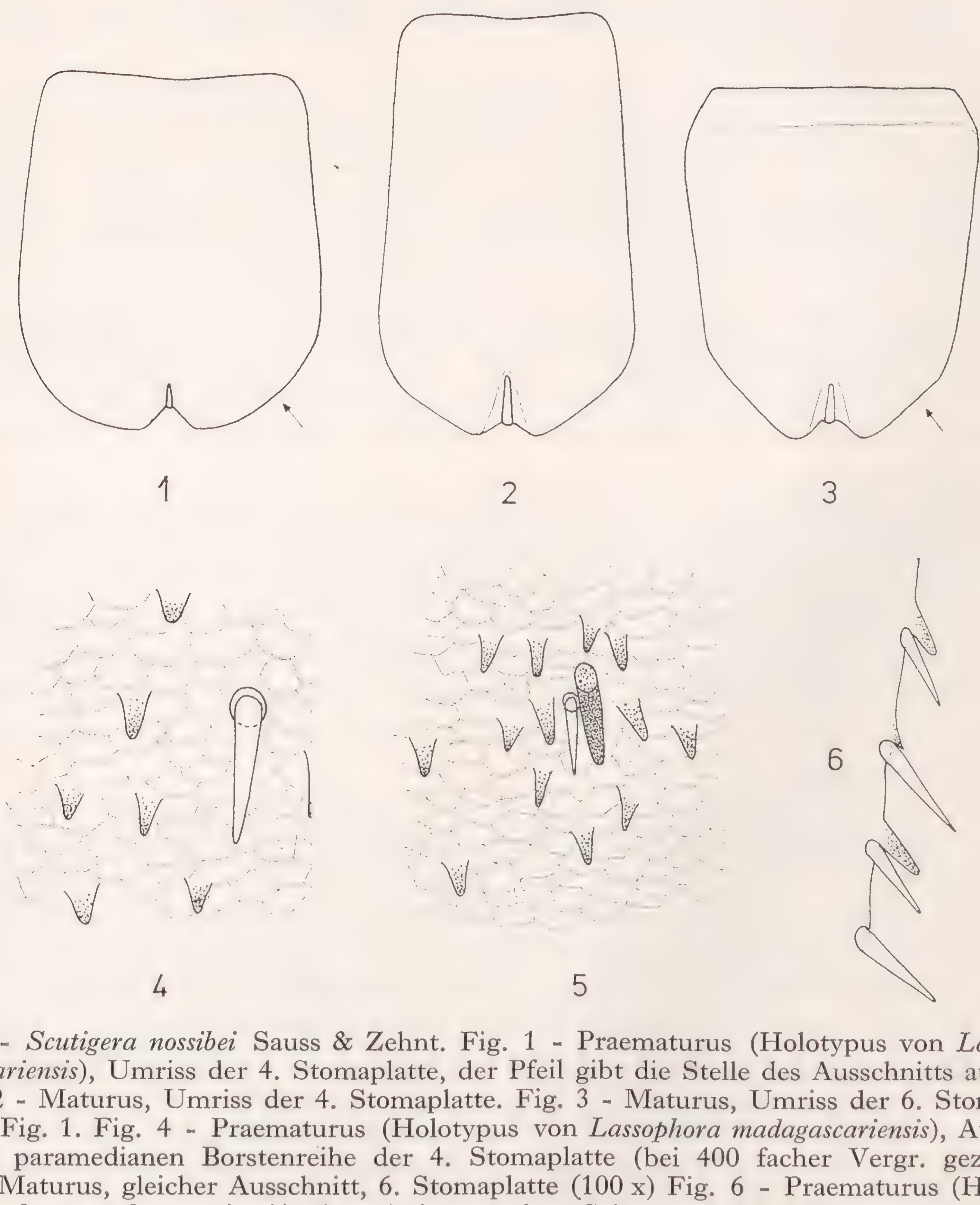


Fig. 1-6 - *Scutigera nossibei* Sauss & Zehnt. Fig. 1 - Praematurus (Holotypus von *Lassophora madagascariensis*), Umriss der 4. Stomaplatte, der Pfeil gibt die Stelle des Ausschnitts auf Fig. 6 an. Fig. 2 - Maturus, Umriss der 4. Stomaplatte. Fig. 3 - Maturus, Umriss der 6. Stomaplatte, Pfeil wie Fig. 1. Fig. 4 - Praematurus (Holotypus von *Lassophora madagascariensis*), Ausschnitt aus einer paramedianen Borstenreihe der 4. Stomaplatte (bei 400 facher Vergr. gezeichnet). Fig. 5 - Maturus, gleicher Ausschnitt, 6. Stomaplatte (100 x) Fig. 6 - Praematurus (Holotypus von *Lassophora madagascariensis*), Ausschnitt aus dem Seitenrand der 4. Stomaplatte.

in der Gattung *Scutigera* nur Arten mit alternierenden Tarsalzapfen vereinigt. Zusammen mit meiner letzten Erweiterung der Gattungsdefinition (Würmli, 1973) zeigt es sich, dass nunmehr der Verteilung der Tarsalzapfen keinerlei generische Bedeutung mehr zukommt: Innerhalb der Gattung *Scutigera* kann ihre Anordnung beliebig variieren. Im Gegensatz zur Beschreibung Verhoeffs können die Dornen an der Borstenreihe des Praefemur auch fehlen. Die Exoskelettfortsätze zeigen ebenfalls keine relevanten Unterschiede zu *Scutigera*. Es bestehen also keine Gründe mehr dafür, die Gattung *Lassophora* aufrechtzuerhalten.

Die Beschreibung von *Scutigera nossibei* lässt sich wie folgt ergänzen:

Scutigera nossibei de Saussure & Zehntner, 1902

1902 *Scutigera nossibei* de Saussure & Zehntner, *Abh. Senck. Ges* 26: 429-430, Fig. 1.
1902 *Scutigera nossibei*, de Saussure & Zehntner: Myriapodes de Madagascar in Grandidier, A.: *Hist. phys. natur. polit. Madag.* 27: 293, 297-300, Pl. 14, fig. 18.
1905 *Lassophora madagascariensis* Verhoeff, *Zool. Anz.* 29: 73-119. **Nova Synonymia.**
1960 *Scutigera nossibei*, Lawrence: Myriapodes Chilopodes, F.ne de Madagascar 12: 109-110.

Färbung dunkelbraun, Rücken mit deutlichem, gelbem Mittelstreif, Stomagegend ebenfalls gelb.

Stomaplatten: Der Umriss der 4. Stomaplatte ist beim Praematurus (Fig. 1) noch nicht arttypisch ausgebildet. Erst das erwachsene Tier zeigt (Fig. 2 und 3) die charakteristische Form: Seitenränder gerade, Hinterrand winklig abgerundet, grösste Krümmung des Hinterrandes sehr nahe beim Stoma.

Die 4. Stomaplatte des Praematurus (Fig. 4) weist folgende Exoskelettfortsätze auf:

1. Gewöhnliche Borsten ohne assoziierte Dornen. Sie liegen auf 2 paramedianen Längsstreifen gehäuft, wobei bis 3 Borsten nebeneinander stehen können. Weiter lateral finden sich dann jederseits noch weitere 60 Borsten; diese sind ziemlich regelmässig verteilt, werden aber gegen den Seitenrand zu etwas seltener.

2. Stumpfe Haardörnchen, die nur wenig aus der schuppenartigen Oberflächenskulptur hervorragen. Ihre Form kann verschieden sein: Das Verhältnis Länge: Breite am Grund misst bei den kürzeren etwa 2: 1, bei den längeren, haarähnlichen Dörnchen liegt es bei 4:1. Ihre Länge schwankt analog von 0,01-0,02 mm. Die Dörnchen, besonders die langen und schlanken, nehmen gegen distal und medial an Häufigkeit zu. Pro Borste kommen ungefähr 25 Dörnchen.

Das erwachsene Tier zeigt folgende Unterschiede zu den eben beschriebenen Verhältnissen (Fig. 5):

Die Borsten sind weniger zahlreich, viel grösser und beinahe alle mit grossen, dicken Dornen vergesellschaftet. Besonders fallen hier 2 paramediane Längsreihen von ca. 15 Borsten und Dornen auf, die den Stomaplatten ein leicht buckeliges Aussehen verleihen. Weitere Borsten liegen in der Nähe des Stomas. Die Haardörnchen sind etwas schlanker (Länge: Breite = 3:1), ihre Form ist weniger variabel. Pro Borste stehen ungefähr 40 Dörnchen, wobei die Dörnchen auch deutlich um die Borsten herum gehäuft stehen.

Beim Praematurus liegen am Seitenrand der 4. Stomaplatte etwa 90 Borsten, von denen ungefähr ein Drittel mit Dornen vergesellschaftet sind (Fig. 6). Beim Maturus stehen die Borsten etwas weniger locker, doch besitzt hier jede Borste einen dicken, grösseren oder gleichgrossen Dorn, was dem Seitenrand das Aussehen eines Sägeblattes verleiht (Fig. 7).

Die T a r s a l z a p f e n alternieren beim Praematurus mehr oder minder deutlich an Grösse (Fig. 8). Beim Maturus ändert sich ihre Form nicht sprunghaft von Tarsenglied zu Tarsenglied, sondern – ebenfalls an einem Bein – kontinuierlich von breit zungenförmig (distal) bis hakenartig – bananenförmig (basal) (Fig. 9).

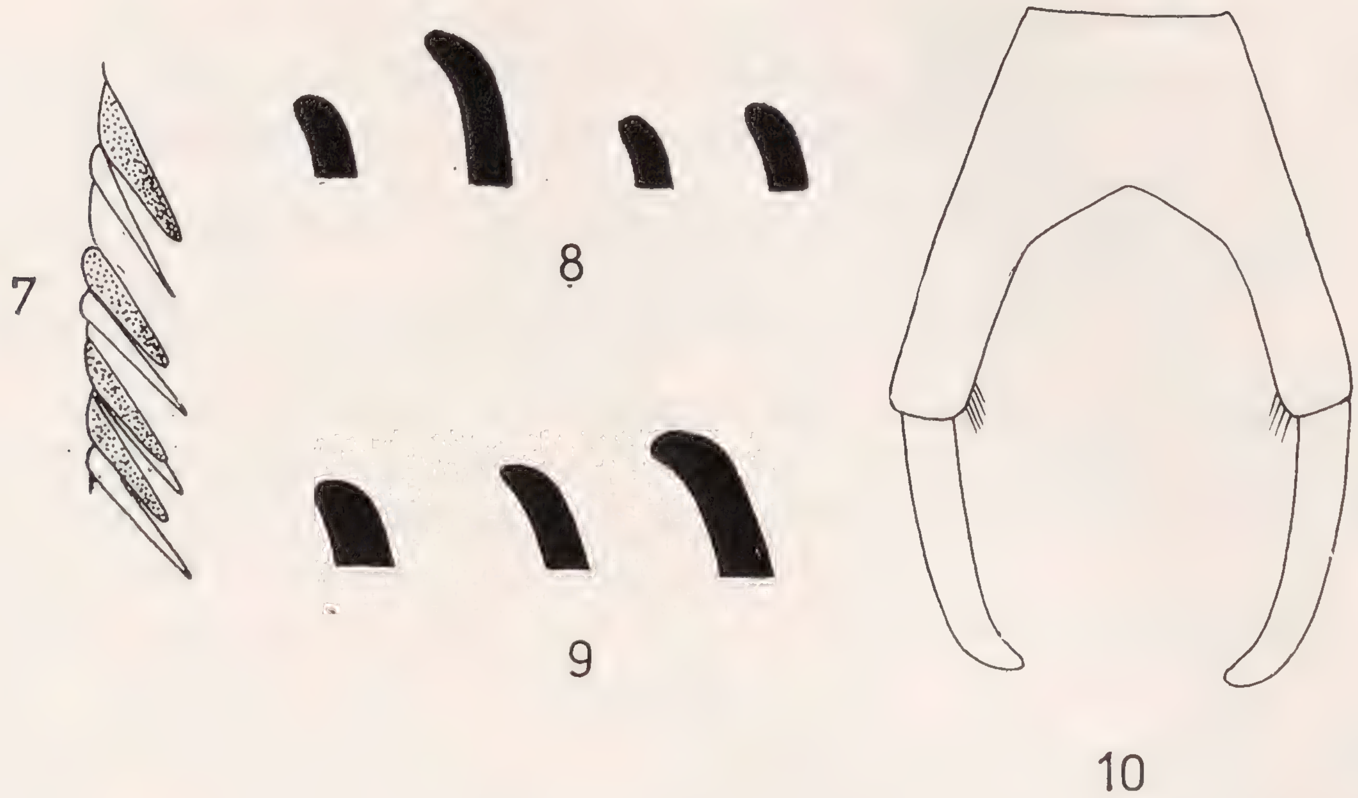


Fig. 7-10 - *Scutigera nossibei.* Fig. 7 - Maturus, Ausschnitt aus dem Seitenrand der 6. Stomaplatte. Fig. 8 - Praematurus (Holotypus von *Lassophora madagascariensis*, alternierende Abfolge der Tarsalzapfen an einem vorderen (1.-4.) Beinpaar. Fig. 9 - Maturus, kontinuierliche Veränderung der Form der Tarsalzapfen an einem vorderen (1.-4.) Bein von basal (rechts) bis distal (links). Fig. 10 - Gonopoden des ♀ Paralectotypus, Behaarung und Beborstung weggelassen.

Die G o n o p o d e n des erwachsenen ♀ bleiben leider unbekannt. Die noch deutlich unentwickelten Gonopoden des einen Paralectotypen (♀) sind in Fig. 10 dargestellt. Die Kenntnis der erwachsenen Gonopoden hätte uns mehr Sicherheit in der Abgrenzung der *Scutigera flavistoma* Lawrence, 1960 gegeben.

Die Scutigeromorpha, die bisher von Madagaskar bekanntgeworden sind, lassen sich mit folgendem Kurzschlüssel auseinanderhalten (teilweise nach Lawrence 1960):

1. Beine und Antennen sehr lang und schlank. 2. Maxille mit 8 Stachelborsten (Prf. 2, Fe. 4, Ti. 2). ♂ Genitalanhänge griffelförmig, schlank. Metarthren der ♀ Gonopoden innen ohne Zähnchen. (*Scutigeridae*) . . 2

- Beine kurz, dick, Praefemur, Femur und Tibia ohne Längskiele. Antennen nur wenig länger als der Körper, ziemlich dick. Habitus *Lithobius*-ähnlich. 2. Maxille mit 5 Stachelborsten (1+4+0). ♂ Genitalanhänge stumpf, kurz, kegelförmig. Metarthren der ♀ Gonopoden innen mit Zähnchen. (*Scutigerinidae*) 3

2. Färbung dunkelbraun, Rücken mit gelbem Längsstreif, Antennen 1 1/3 so lang wie der Körper.
Scutigera nossibei de Saussure & Zehntner, 1902

- Färbnug dunkelbraun, nur die Gegend um die Stomata gelb. Antennen doppelt so lang wie der Körper.
Scutigera flavistoma Lawrence, 1960

3. Stomaplatten nur mit ziemlich grossen Borsten besetzt, Epidermis mit wabenartiger Mikroskulptur. Tarsus der 2. Maxille eingliedrig. (*Scutigerina*) 4

- Auf den Stomaplatten stehen Borsten und sehr zahlreiche Haare, die ungefähr 1/4 der Borstenlänge erreichen; Epidermis ganz glatt. Tarsus der 2. Maxille zweigliedrig. *Madagassophora hova* (de Saussure & Zehntner, 1902)

4. Färbung dunkel, ohne 2 helle paramediane Längsstreifen. Metarthren der ♀ Gonopoden innen mit 15-20 Zähnchen. . . . .
. . . . *Scutigerina malagassa* (de Saussure & Zehntner, 1902)

- Rücken dunkel mit 2 hellen Längsbändern. Metarthren der ♀ Gonopoden mit ungefähr 10 Zähnchen. . . . *Scutigerina weberi* Silvestri, 1903 (Ich zweifle an der Richtigkeit der Artbestimmung von LAWRANCE).

DANK

Den Herren Doctores M. Grasshoff (Frankfurt), M. Moritz (Berlin) und G. Pretzmann (Wien) danke ich herzlich für die Ausleihe des notwendigen Materials.

ZUSAMMENFASSUNG

Der Autor begründet die Synonymie von *Lassophora madagascariensis* Verhoeff, 1905 mit *Scutigera nossibei* de Saussure & Zehntner, 1902. Die Gattung *Lassophora* beruht nur auf Juvenilmerkmalen und ist einzuziehen. Ferner ergänzt der Autor die Beschreibung von *Scutigera nossibei* und gibt eine kurze Bestimmungstabelle der madegassischen Scutigeromorpha.

SUMMARY

Scutigeromorpha of Madagascar. The Identity of Lassophora madagascariensis *Verhoeff,* 1905 (Chilopoda).

The A. establishes the synonymy of *Lassophora madagascariensis* Verhoeff, 1905 with *Scutigera nossibei* de Saussure & Zehntner. The genus *Lassophora* has been founded only on juvenile characters and must therefore be suppressed. Furthermore the description of *Scutigera nossibei* is completed and a key to the Scutigeromorpha of Madagascar is given.

RIASSUNTO

L'A. constata la sinonimia della *Lassophora madagascariensis* Verhoeff, 1905 con la *Scutigera nossibei* de Saussure & Zehntner, 1902. Il genere *Lassophora* era basato soltanto su caratteri giovanili ed è da sopprimere. Oltrecciò l'A. completa la descrizione della *Scutigera nossibei* e dà una chiave delle specie madegasse di Scutigeromorpha.

ZITIERTE LITERATUR

LAWRENCE R.F., 1960 - Myriapodes Chilopodes. - Faune de Madagascar 12, 121 p., 35 figs.

VERHOEFF K.W., 1905 - Über Scutigeriden. 5. Aufsatz. - *Zool. Anz.* 29: 73-119.

WÜRMLI M., 1973 - Die Scutigeromorpha (Chilopoda) von Costa Rica. Über Dendrothereua arborum Verhoeff, 1944. - *Stud. Neotrop. Fauna* 8: 75-80.

M. MEREGALLI & G. OSELLA *

UNA NUOVA SPECIE DI *DICHOTRACHELUS* STIERLIN DELLE PREALPI PIEMONTESI

(*Coleoptera Curculionidae*)

L'amico dr. Sandro Rossetto di Torino ha voluto sottoporci per l'esame alcuni *Dichotrachelus* da lui raccolti sotto muschio nei dintorni di Pinerolo (precisamente in località Cantalupa, comune di Frossasco) a circa 500 m di quota. Con nostro stupore abbiamo constatato trattarsi di una nuova specie appartenente al gruppo *stierlini* Gredl. nettamente differenziata da tutte le altre sinora conosciute. Questo reperto, oltre che dal punto di vista sistematico, è molto interessante anche da quello bioecologico e zoogeografico per i seguenti motivi: 1) perchè si tratta del primo *Dichotrachelus* che sembra esclusivo del piano basale per le nostre Alpi (tutte le altre entità note di questo sistema montuoso si rinvengono, quasi senza eccezioni, solo dai 2000 m di quota in sù (OSELLA, 1967); 2) perchè siffatto comportamento era sinora considerato esclusivo per alcune specie iberiche (*D. ribesi* Gonz., *D. paulinoi* STIERL., *D. lusitanicus* Osl., *D. muscorum* Fairm.); ciò fa pensare che essi possano essere ampiamente diffusi lungo la fascia prealpina di questa catena, contrariamente a quanto sinora presunto; 3) perchè sembra trattarsi di una specie strettamente legata all'ambiente muscicolo anche allo stato larvale (vedi oltre).

Su questo punto ci auguriamo d'essere più precisi in futuro allorchè saranno completate le ricerche in corso.

Dichotrachelus rossettoi n.sp.

Loc. classica: Cantalupa, prov. Torino

Materiale esaminato: 3 esemplari raccolti dal dr. S. Rossetto a Cantalupa frazione di Frossasco (Torino), m 500 circa, il 21.IX.1974; idem, più di 100 esemplari, raccolti nella stessa località da Meregalli, Mourglia ed Osella alle date 25.IX.1974, 12.X.1974 e 2.XI.1974. *Holotypus* ♂ in collezione Osella, *allotypus* in collezione Meregalli, paratipi nelle collezioni degli AA, tranne due donati al Museo di Storia Naturale di Milano.

Diagnosi. Un *Dichotrachelus* che, per le piccole dimensioni, per il 3º articolo dei tarsi bilobo e le zampe piuttosto corte, robuste, setolose, è riferibile al gruppo *stierlini* Gredl. (soprattutto a *stierlini knechti* Stierl.) da cui, tuttavia, è facilmente differenziabile per le dimensioni in media inferiori, per il pronoto solo all'incirca lungo quanto largo, per le elitre con setole di norma variegate di giallo e di bruno e per la conformazione dell'edeago.

Misure dell'holotypus ♂. Lunghezza complessiva del corpo: con il rostro mm 4,15; senza rostro mm 3,54. Protorace: lunghezza lungo la linea mediana mm 0,90; larghezza massima mm 0,90. Elitre: lunghezza lungo la sutura mm 2,34; larghezza massima mm 1,53. Antenne: scapo mm 0,54; funicolo mm 0,50; clava mm 0,28.

---

* Lavoro pubblicato con il contributo del gruppo Entomologico Piemontese.

D e s c r i z i o n e d e l l ' h o l o t y p u s ♂. Piccolo, snello, con elitre oblonghe ed interstrie impari rivestite di grosse setole nere frammiste ad altre gialle. Tegumenti neri completamente nascosti dalle squame. Rostro corto, curvo, con debole solco mediano, ricoperto di setole gialle sul fondo e di setole nere ai lati del solco stesso, disposte in duplice fila, dalla fronte sino all'inserzione delle antenne. Parte terminale del rostro lucida, grossolanamente punteggiata; scrobe larghe, a fondo nero, lucide, con squame gialle nella parte posteriore, aperte invece anteriormente. All'indietro non raggiungono l'occhio fermandosi, da quest'ultimo, ad una distanza pari al diametro dello stesso. Lati del rostro rivestiti di squamule gialle parzialmente rilevate. Antenne rossastre con scapo piuttosto breve, fortemente ingrossato sin quasi dalla base e ricoperto di setole brune; primi due articoli del funicolo allungati, conici, il 1° almeno due volte più lungo del 2°, questo quasi d'altrettanto del 3°, 4° e 5° globosi, 6° e 7° leggermente trasversi un po' più larghi del 5°. Clava grossa, ellettica, lunga all'incirca quanto gli ultimi quattro articoli del funicolo. Capo piuttosto breve, ricoperto di squame in prevalenza gialle, nettamente separato dal rostro da un solco trasversale; setole sopraorbitali prevalentemente gialle, molto grandi; occhi debolmente ovaliformi, relativamente sporgenti (assai più che in *stierlini* s.l.). Protorace all'incirca lungo quanto largo con la massima ampiezza nel mezzo, a lati regolarmente attenuati verso la base, rivestito di piccole squame aderenti al fondo. E di alcune altre, più grandi, rilevate ai lati. Solco mediano superficiale interrotto nel mezzo da un piccolo rilievo e delimitato ai lati da alcune setole nere. Fossette laterali accennate. Sul margine anteriore, verso il capo, v'è un orlo di setole nere rilevate interrotto nel mezzo da squame gialle aderenti al fondo. Elitre oblonghe, un po' larghe del pronoto, debolmente allargate ai lati, infossate alla base tra le 3e interstrie; interstrie impari più rilevate con setole sollevate, larghe, striate, prevalentemente nere ma con alcune di color giallo. Setole suturali più piccole e reclinate (soprattutto anteriormente), non conformate « a spazzola » all'indietro. Zampe robuste, fittamente rivestite di setole gialle e nere, tibie piuttosto brevi e robuste, leggermente sinuate sul lato interno, con lunghe setole gialle spiniformi sul margine tarsale. Tarsi rossi, primi due articoli brevi, 3° bilobo a lobi grandi e ben separati, onichio lungo e robusto. Edeago (fig. 2) breve, a lati quasi paralleli con lamella apicale piccola ed arrotondata; di profilo esso si presenta conformato a C con apice sottile, non ricurvo verso l'alto.

D e s c r i z i o n e d e l l ' a l l o t y p u s ♀ e d e i p a r a t y p i ♂♂ e ♀♀. *L'allotypus* ♀ si differenzia dal ♂ per la forma meno snella, per le elitre un po' più allargate ai lati e dorsalmente più convesse, per il solco mediano del pronoto meno evidente e per le zampe rivestite di setole prevalentemente chiare. I *paratypi* differiscono dal tipo per caratteri di scarso rilievo quale il colore delle tibie (che possono essere quasi interamente gialle), per il solco mediano del rostro e del pronoto più o meno evidenti e con setole rilevate quasi completamente nere o gialle. In alcuni esemplari il protorace può essere leggermente più lungo che largo. La forma e le dimensioni dell'edeago sembrano invece molto costanti. Le dimensioni complessive dei paratipi sono comprese, senza rostro, tra 3,1 e 3,7 mm.

N o t e c o m p a r a t i v e. *Dichotrachelus rossettoi* n.sp.: per la forma dell'edeago si avvicina soprattutto a *D. kimakowiczi* Flach di Transilvania (OSELLA, 1970, tav. III, p. 488) ma se ne distingue tuttavia facilmente per i seguenti ca-

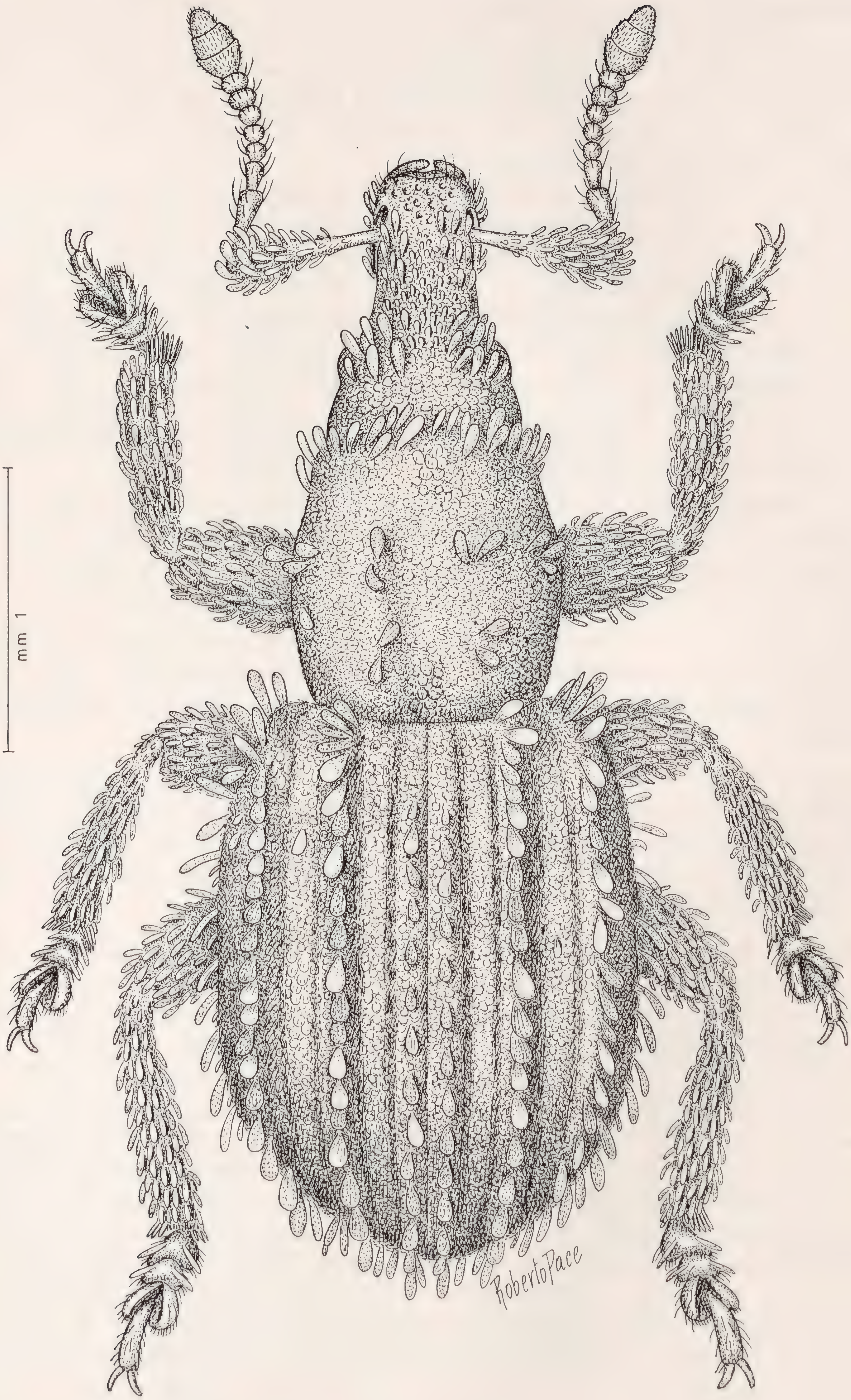


Fig. 1 - *Dichotrachelus rossettoi* n.sp., *paratypus*.

ratteri: scapo antennale più lungo e più densamente rivestito di setole, 1° articolo delle antenne due volte più lungo del 2° e questi quasi d'altrettanto del 3° (in *kimakowiczi* invece il 1° articolo è solo di 1/3 più lungo del 2° e questi d'altrettanto del 3°) con clava nettamente più lunga, occhi più sporgenti con squame delle interstrie impari più grandi e variegate di giallo (assai più piccole in *kimakowiczi* e tutte di color bruno). Infine *rossettoi* si differenzia per le elitre meno convesse nei due sessi, meno fortemente infossate tra le 3e interstrie e per l'apice dell'edeago più allungato.

A nostro parere le maggiori affinità, la nuova specie, le condivide con *D. stierlini* Gredl. sia per la forma generale del corpo, sia per il fitto rivestimento setoloso delle antenne e delle zampe; ne differisce per le dimensioni in media inferiori, per la vestitura delle zampe e del corpo variegata con setole gialle e brune, per gli occhi più sporgenti e per la conformazione dell'edeago (cfr. in proposito Osella, 1967, tav. VI, fig. 5,6) che è molto diversa nelle due specie.

Più lontane sono le affinità con *meregallii* Osl. e *lepontinus* Osl. i quali differiscono da *rossettoi*, oltre che per l'edeago, per le zampe più gracili, per il rostro più lungo e per il pronoto nettamente più lungo che largo e rivestito di setole più piccole e meno rilevate.

Dal gruppo *rudeni* la n.sp. si separa facilmente per la sutura delle elitre non rilevata «a spazzola» posteriormente e per la conformazione dell'edeago; dal gruppo *muscorum*, infine, ancora per le zampe più corte e setolose (gracili e quasi prive di setole in *muscorum*) e per l'apice dell'edeago non ripiegato verso l'alto.

Derivatio nominis. Con piacere dedichiamo questa bella ed interessante specie al suo scopritore l'amico dr. Sandro Rossetto anche in segno di cordiale ringraziamento per l'opera da lui svolta a favore dell'entomologia piemontese.

Distribuzione geografica. Conosciamo questa specie soltanto della località classica; è tuttavia molto difficile considerarla un endemismo strettamente localizzato. Propendiamo invece a crederlo un endemismo prealpino probabilmente diffuso nella fascia collinare e montana compresa tra le valli Susa e Chisone-Pellice se non più ampiamente ancora.

Note bioecologiche. *Dichotrachelus rossettoi* nob. è stato raccolto sotto muschio su roccia e su terreno in un bosco ceduo di castagni e pioppi tremuli poco al di sopra dell'abitato di Cantalupa lungo il torrente Noce. I muschi sono risultati appartenere al genere *Grimmia* (due specie) (det. U. Tosco).

Gli esemplari in questione sono stati rinvenuti immobili tra il muschio e la roccia pressochè perfettamente mimetici con il substrato. Nel terreno, sotto i cuscinetti, sono state rinvenute anche delle larve molto probabilmente appartenenti a questa specie. Tutti gli esemplari sono stati trovati in rimarchevoli condizioni di freschezza; alcuni di essi, anzi, raccolti in data 12.X.1974, risultavano chiaramente neosfarfallati.

Dall'insieme di queste osservazioni, saremmo portati a concludere quanto segue: 1) che la nuova entità sembra strettamente legata al muschio sia allo stato larvale sia a quello immaginale. Se ciò fosse dimostrato, il dato sarebbe assai notevole dal punto di vista etologico in quanto le specie alpine, almeno allo stato larvale, sembrano legate invece a Sassifragacee e, fors'anche, a Cariofillacee (Osella, 1970); 2) che lo sfarfallamento degli adulti avviene nella tarda estate o nel primo autunno con conseguente ibernamento della specie allo stadio immaginale, esattamente quanto osservato per le forme d'alta quota.

L'associazione animale rinvenuta nel muschio a Cantalupa insieme a *D. rossettoi*, è piuttosto povera. A parte alcune specie, ibernanti banali (Aracnidi, Acari, Collemboli, Rincoti, Coleotteri), l'unico reperto interessante è dato dal rinvenimento di alcuni esemplari di *Mecoptera Boreidae* appartenenti al genere *Boreus* LATREILLE. Questi insetti, considerati tipiche entità silvicole e muscicole, sono ritenuti dagli AA. specie in probabile via d'estinzione. Essi sono reperibili

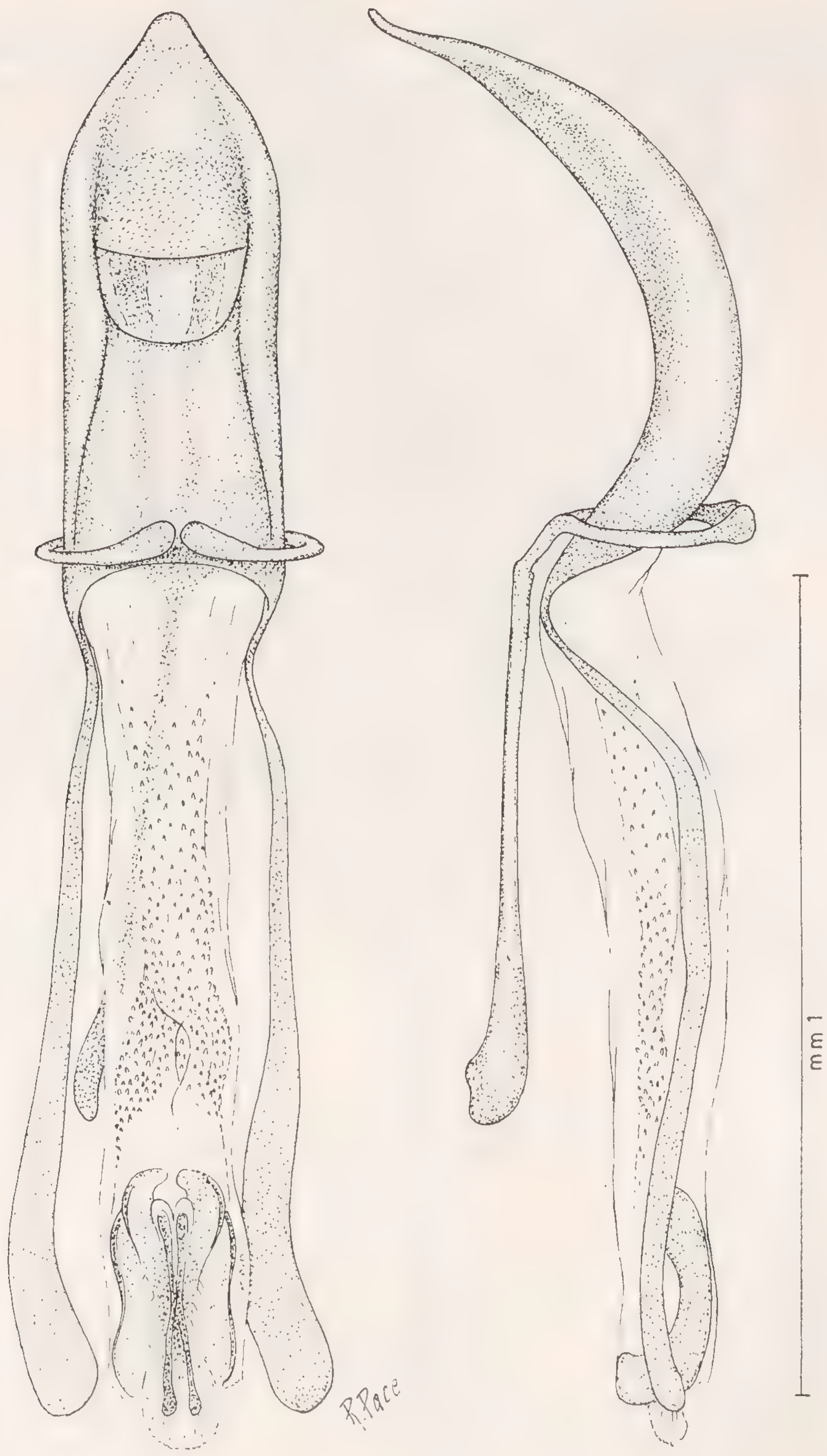


Fig. 2 - *Dichotrachelus rossettoi* n.sp., edeago dell'*holotypus* in visione dorsale e laterale.

nelle nostre regioni da ottobre a marzo e sono attivi nelle giornate invernali a temperature di poco superiori a 0^0 gradi (GRANDI, 1951).

In conclusione, *D. rossettoi* n.sp. si può forse considerare un relitto glaciale conservatosi a bassa quota grazie ad alcune caratteristiche del biotopo quali la relativa freschezza ed umidità dello stesso, la sua esposizione nord ed alla protezione ad esso offerta dal fitto mantello boscoso.

Prima di terminare, riteniamo opportuno di modificare la tabella dicotomica di OSELLA (1970) sui *Dichotrachelus* per inserirvi la nuova entità:

. . . .

39 – Rostro più corto e più ricurvo, antenne più brevi, pronoto lungo quanto largo o appena più lungo che largo. Lunghezza mm 3-4 . . . 40

– Rostro nettamente più lungo e meno curvo, pronoto pure nettamente più lungo che largo, edeago diversamente conformato . . . . *D. lepontinus* Osl, *meregallii* Osl.

40 – Dimensioni in media inferiori, occhi sporgenti, pronoto generalmente subquadrato, elitre e zampe ricoperte di setole brune e gialle, edeago ad apice molto ridotto. Lunghezza mm 3,1-3,7. Colline di Pinerolo . . . . *D. rossettoi* n.sp.

– Dimensioni in media superiori, occhi quasi piatti, pronoto di poco ma visibilmente più lungo che largo, elitre e zampe rivestite di setole uniformemente brune o nere; edeago ad apice molto più largo ed allungato. Lunghezza 3-4. Savoia, Gran Paradiso, M.te Rosa, A. Mesolcine, A. Atesine, Dolomiti . . . . . . *D. stierlini* Gredl. s.l.

RIASSUNTO

Viene descritta una nuova specie di *Dichotrachelus* del gruppo *stierlini* Gredl. raccolta nella fascia prealpina collinare del Piemonte. Gli AA. sottolineano altresì l'interesse faunistico e biogeografico del nuovo reperto.

SUMMARY

A new species of Dichotrachelus *Stierlin of the Piedmontese Pre-Alps* (Coleoptera Curculionidae).

In this paper the AA. describe a new species of *Dichotrachelus* (*Col. Curc.*) belonging to the group of *D. stierlini* Gredl. The new taxon, by reason of the aedeagic conformation, is near to *D. kimakowiczi* Flach (Transilvanian Alps, Romania) from which it differs in the antennae more elongate and in the body's setae more developed and variegated. The new species is very different from *D. stierlini* Gredl. especially by reason of the aedeagic feature. Short ecological and biological considerations are also given.

BIBLIOGRAFIA

Grandi G., 1951 - Introduzione allo studio dell'Entomologia - *Calderini edit.* Bologna, vol. II, pp. 1-1332.

Osella G., 1967 - Revisione delle specie italiane del genere *Dichotrachelus* Stierlin (*Col. Curc.*) - *Mem. Mus. St. nat. Verona,* 15, pp. 349-445, 10 figg., 7 tavv.

Osella G., 1970 - Revisione del genere *Dichotrachelus* Stierlin (*Col. Curc.*) - *Mem. Mus. St. nat. Verona,* 18, pp. 449-567, 7 figg., 9 tavv.

Indirizzi degli AA.: Massimo Meregalli, Corso A. Picco 27, 10131 Torino.
Giuseppe Osella, c/o Museo Civico Storia Nat. di Verona, Lungadige Porta Vittoria 9, 37100 Verona.

P. Ratti & J.-P. Lacroix

DESCRIPTION DE *ODONTOLABIS CHUAI* N. SP. DE W. MALAYSIA

(Contribution à l'étude des Coléoptères Lucanides. 3ème note)

Odontolabis chuai n.sp. (1) (fig. 1, 2a, 3a e 3b)

Holotype ♂: W. Malaysia, Cameron Highlands, Pahang, 2.000 ft. lég. C.C. Chua.

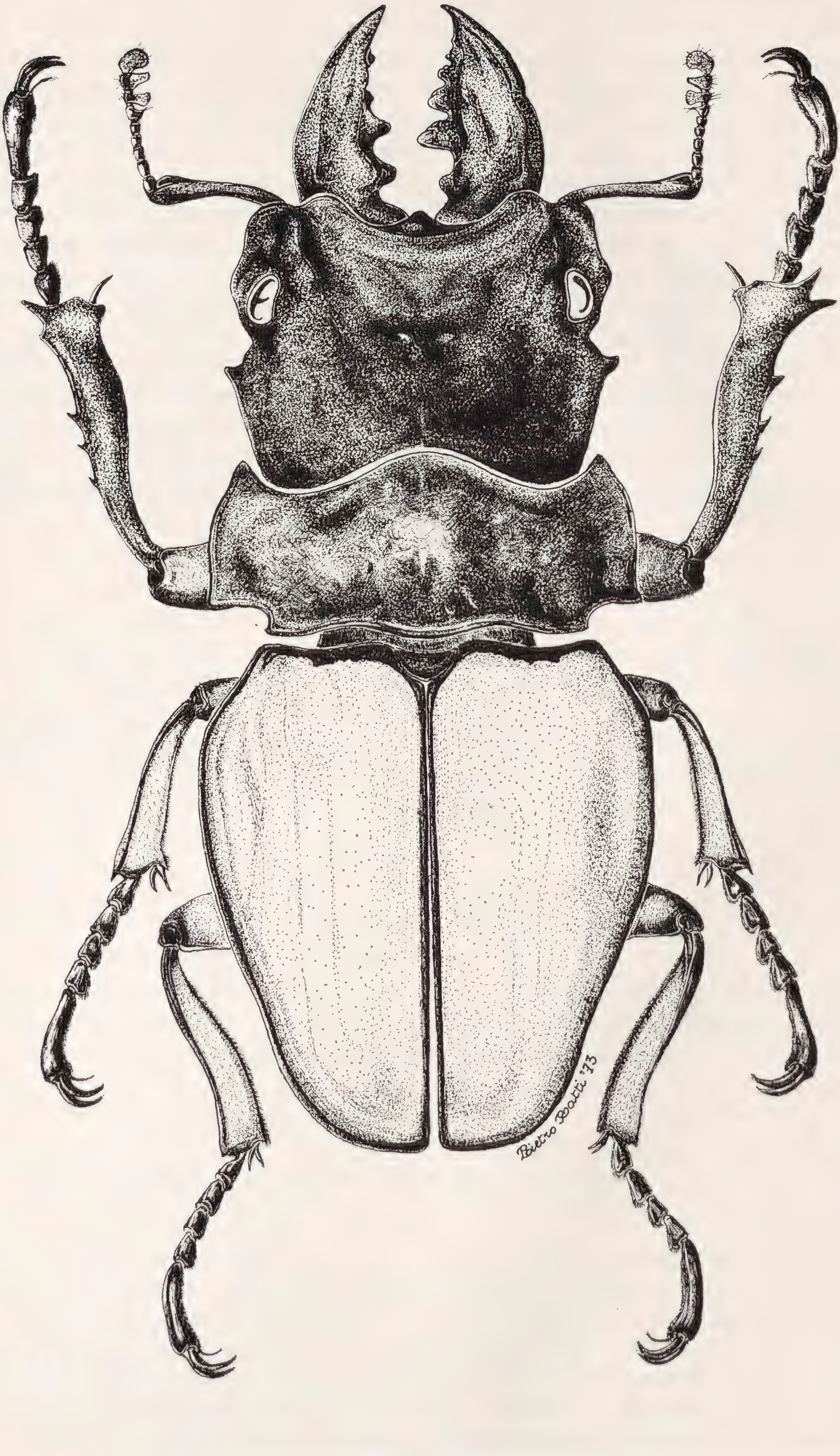


Fig. 1 - *Odontolabis chuai* n.sp. Holotype ♂.

Dimensions: longueur du corps mandibules incluses 69 mm; longueur des mandibules 13 mm; largeur du pronotum 26 mm.

Allotype ♀: inconnu.

Dépuis quelques années, la découverte de plusieures nouvelles éspèces de Lucanides de W. Malaysia (Malacca), proviennent des régions montagneuses des Cameron Highlands. Ces zones, peu explorées dans leur partie interne, nous réservent donc, encore bien des découvertes et d'heureuses surprises entomologiques. Les récoltes entreprises jusqu'à ici par C.C. Chua, ont eté très riches sur ce plan, ainsi que pour l'extension geographique d'éspèces deja connues de Sumatra; ce qui montre encore une fois la philogénie naturelle des faunes indonésiennes.

Nous décrivons ci aprés une n.sp. de la Tribus *Odontolabini*, genre *Odontolabis* Hope. Ce qui attire nôtre attention, en examinant l'éxemplaire en question, ce sont: très grande taille du sujet, compte tenu de la forme amphiodonte de l'individu observé, le grand développement longitudinal de la tête, et la forme très particulière des pattes. Les autres caracteres, et surtout la coloration, rappellent en tous points *Odontolabis femoralis* Waterh. L'individu en nôtre possession (coll. P. Ratti), suppose des développements télodontes plus importants que chez *femoralis* Waterh.

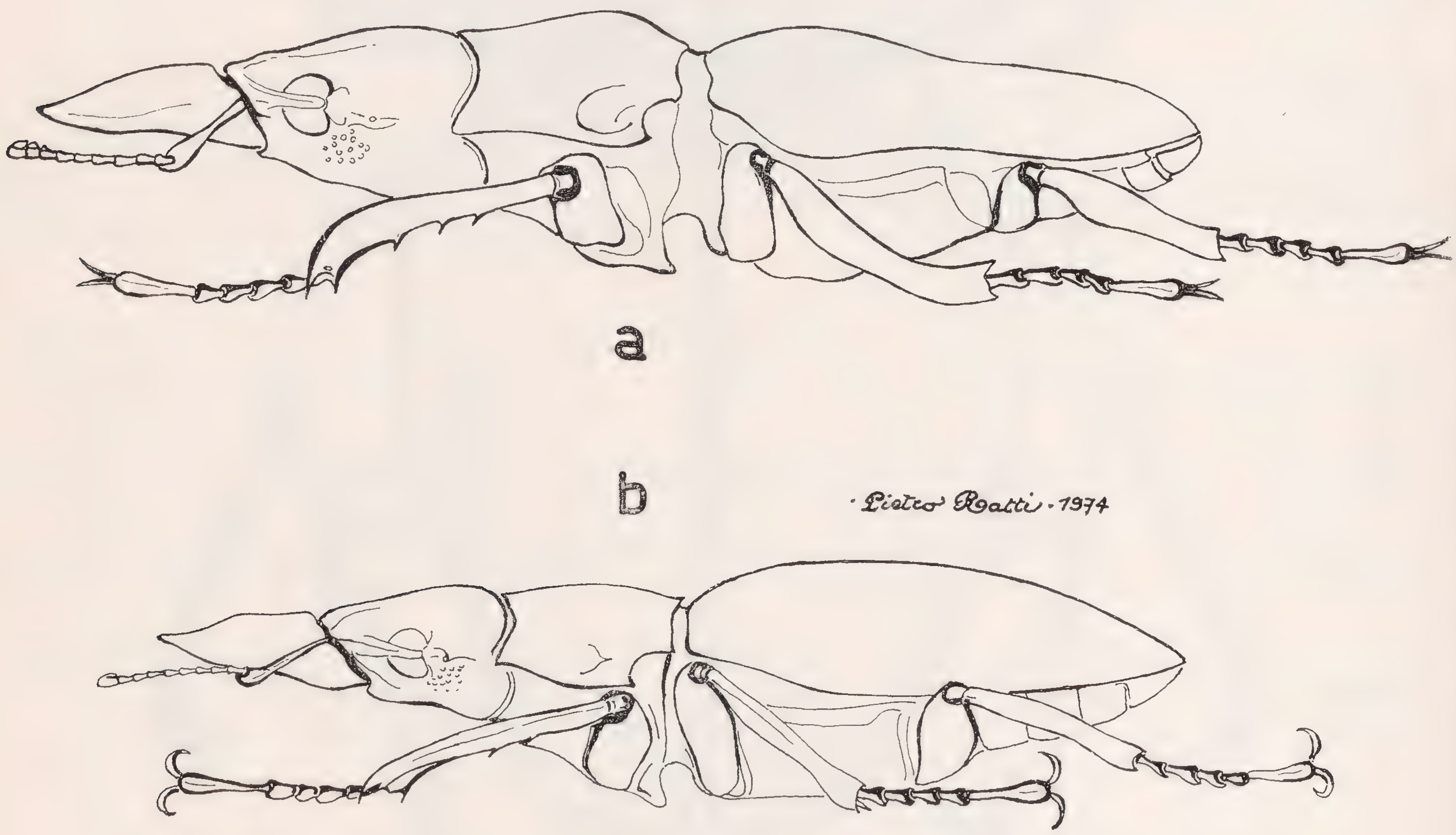


Fig. 2 - Partie latérale du corps de *O. chuai* (a) et de *O. femoralis* (b).

♂, Tête rectangulaire, plus haute que large, légèrement rétrecie à sa base, presque lisse en son milieu, granuleuse sur les cotées, surtout vers les joues. Le disque présente une forte dépression triangulaire, partant du bord antero-oculaire et se rétrecissant graduellement jusqu'à la nuque. Cette dépression est marquée en son milieu par deux fossettes assez profondes, et bordée lateralement par deux cuvettes effacées. Chez *Odontolabis femoralis* Waterh., la tête est presque aussi large que haute et la dépression discale peu profonde, à contour semi-circulaire, est depourvue de fossettes.

Epistome triangulaire peu rélevé. Carène fontale régulièrement concave, à bordure peu saillante. Angles antérieurs arrondis, coudés, continués par le canthus en palette à bordure concave, fortement saillant et divisant complètement l'oeil. Ce dernier, plus petit que chez *femoralis* Waterh., est limité intérieurement par un renflement bulbeux, fortement granuleux, qui le sépare de la dépression discale. Menton trapezoïdal, aplati, à bordure antérieure concave, s'arrondissant latéralement, et marqué par deux fossettes internes symetriques.

Mandibules fortes, épaisses et courtes, infléchies vers l'avant, assymetriques; la droite à bordure externe bisinuée, armée intérieurement d'une dent basale épaisse, et de 3 dents irrégulières et arrondies de grandeur décroissante de la base jusqu'à l'extremité terminé en pointe aigüe et rentrante. Mandibule gauche régulièrement cintrée, à bordure interne armée d'une dent basale massive, dirigée vers l'arrière, et suivie d'une dent conique mousse dans sa partie médiane, elle même suivie de 3 denticules jusqu'à l'apex réntrant. Surface granuleuse, carène supérieure peu marquée et satinée. Chez *femoralis* Waterh. les mandibules ont presque la même forme, mais légérement rélevées vers leur extremité et d'apparence moin massive (voir fig. 2 b).

Anténnes très robustes à scape de même longueur que le fouet, qui est large et aplati. Articles brillants, plantés de soies longues; 8e, 9e, 10e en forme de hache; plus ou moins spongieux. Chez *femoralis* Waterh., les antennes sont plus grêles et plus longues.

Pronotum transverse, 3 fois plus large que haut, débordant nettement la tête, très bombé sur disque; bord antérieur bisinué, convexe en son milieu, puis concave vers les angles latéraux; ces dérniers arrondis, se raccordant au contour par une legère concavité. Côtés divergents, s'elargissant vers l'arrière; convexes puis légerement concaves vers l'angle médian aigu, non épineux; contour fortément concave jusqu'à l'angle postérieur peu marqué. Surface brillante et presque lisse sur le disque, plus mate vers le contour, qui présente une ponctuation plus marqué, et plus forte vers la bordure. Coloration rougeâtre sur le disque, allant graduéllement au noir vers le contour. La partie interne des angles médians est nettement plus creuse et plus marquée que chez *femoralis* Waterh. Saillie prosternale luisante, conique, très saillante, dirigée vers l'arrière. Chez *femoralis* Waterh., le pronotum est moins large et moins bombé.

Elytres à épaules débordant légèrement les angles postérieurs du pronotum; angle humeral bulbeux; le contour s'elargissant jusqu'à la moitié de la longueur, et se rétrecissant brusquement vers l'arrière; à profil moins bombé que chez *femoralis* Waterh. (voir fig. 2 a et 2 b). Surface brillante, couleur jaune clair, avec suture et bordures noires.

Chez *femoralis* Waterh. le renflement élytrale du contour est à peine visible et dans l'ensemble les élytres sont régulièrement convexes.

Mésosternum et métasternum bombés et luisants, plus courts que chez l'éspèce de réference.

Pattes très fortes; tibias antérieurs allongés, à dessus arrondi, granuleux, d'aspect mat, armés sur le bord externe de 3 épines dirigées vers l'avant et régulièrement éspacées. La forme des tibias antérieurs est remarquable par le fort développement et l'allure plongeante de la 2ème moitié antérieure, et compte tenu de leur courbure externe; la fourche terminale devenant plus large que chez *femoralis* Waterh. Tibias médians et postérieurs inermes, également très developpés, canaliculés en dessus, subcylindriques sur le dessous et à bord ex-

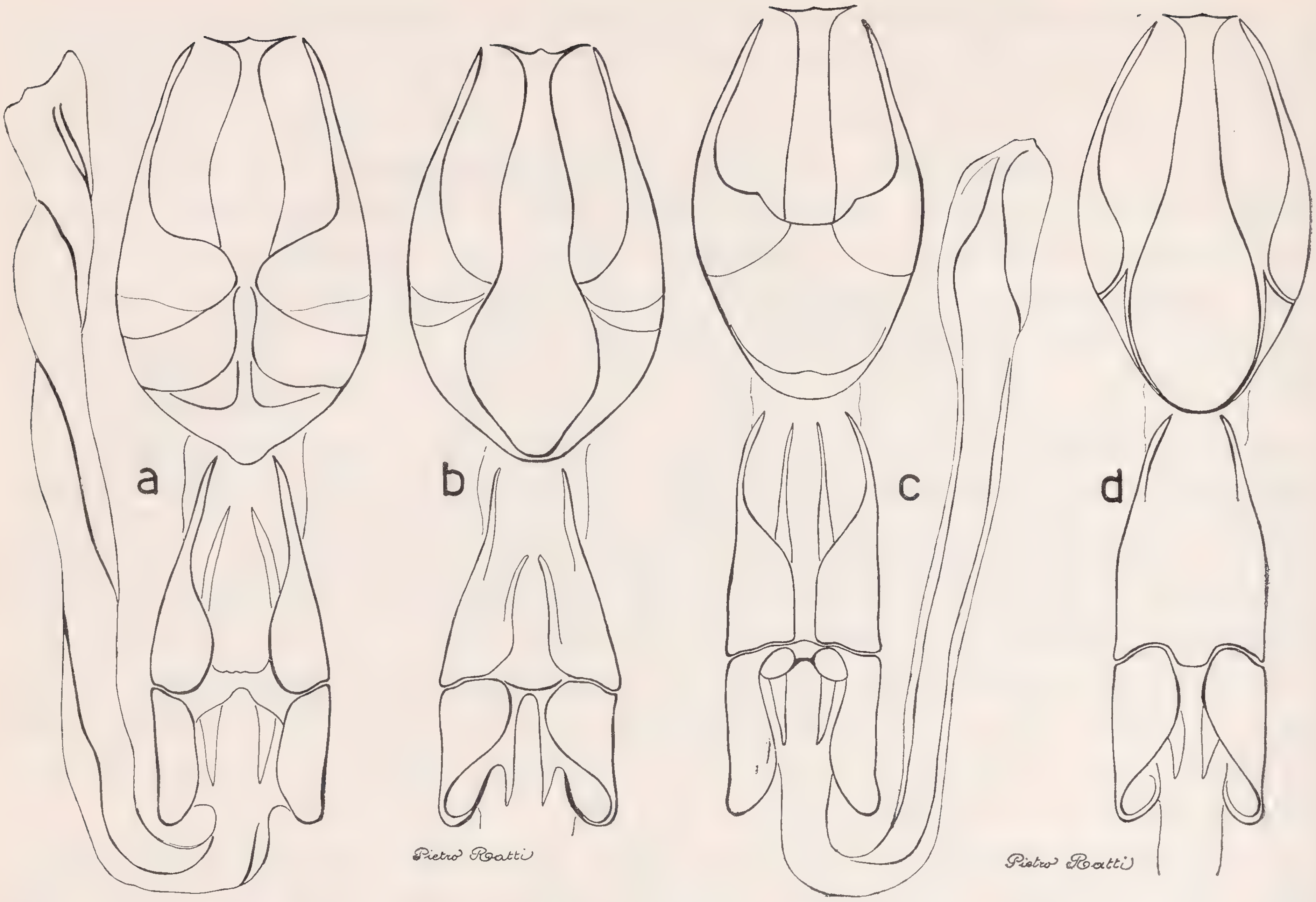


Fig. 3 - Appareil génital de *O. chuai* (a, b) et de *O. femoralis* (c, d).

terne convexe, puis concave vers l'arrière; tarses larges, aplatis, ornés de soies serrés sur la face interne. Chez *femoralis* Waterh. ces mêmes appendices sont plus grêles, non canaliculés et aplaties en dessus et presque droits. Coloration des pattes: brun clair au noir, diversement répartis; dessous des cuisses, région mésosternale de couleur brun clair.

Les genitalia de ces deux éspèces, proches mais distinctes, montrent que celles ci appartiennent au même groupe (voir fig. 3 et 4).

Nous dedions cette n.sp. à Mr. C.C. Chua, Naturaliste de Tanah Rata (Cameron Highlands, W. Malaysia), qui nous a communiqué les Lucanides de sa région.

BIBLIOGRAPHIE

BENESH B., 1960 - Junks' Coleopterorum Catalogus, 8, *Lucanidae.*

DIDIER R. & SEGUY E., 1953 - Catalogue illustré des Lucanides du Globe - Encycl. Ent., A, 27 (texte) et 28 (atlas), *Lechevalier,* Paris.

LEUTHNER F., 1885 - A monograph of the Odontolabini, a subdivision of the Coleopterous Family Lucanidae - *Trans. Zool. Soc. London,* 11, pp. 385-502.

WRTEPHOUSE G.R., 1887 - Characters of undescribed Coleoptera in the British Museum - *Ann. Mag. Nat. Hist.,* London, (5), 19, p. 446.

SUMMARY

Description of Odontolabis chuai *n.sp. of W. Malaysia* (*Contribution to the study of* Coleoptera Lucanidae. *3rd note*).

The authors describe *Odontolabis chuai* n.sp., similar to *O. femoralis* Waterh., but separated from this by stronger body, large and unusual legs, different form of genitalia.

RIASSUNTO

Descrizione di Odontolabis chuai *n.sp., della Malesia occidentale (III Contributo allo studio dei* Coleoptera Lucanidae).

Viene descritta *O. chuai* n.sp., simile a *O. femoralis* Waterh., ma distinta da questa per il corpo più robusto e più largo, per le singolari zampe e per l'apparato copulatore.

Indirizzo degli Autori: P. Ratti, Via Prino 133-22, 16016 Cogoleto (Genova) (Italia). J.P. Lacroix, Domaine de la Bataille, 37 Rue Claude Debussy, F-78 Plaisir (France).

GUIDO SABATINELLI

DESCRIZIONE DI *RHIZOTROGUS ROMANOI* N. SP.

(I Contributo alla conoscenza dei *Melolonthini* (*Coleoptera Scarabaeidae*) italiani)

Con questo lavoro intendo aprire un discorso sui *Rhizotrogus* (s.lat.), con la speranza di poter dare, alla fine dei miei lavori, delle tabelle di determinazione valide per il riconoscimento di tutte le specie italiane di questo genere e colmare così una vistosa lacuna nello studio della nostra entomofauna. Pregherei solo i colleghi di interpretare tutto ciò in modo dinamico e suscettibile perciò, di essere modificato appena nuove conoscenze e caratteri porteranno ad una migliore comprensione dei rapporti interspecifici. Debbo rivolgere un ringraziamento al collega J. Baraud che da molti anni mi ha preceduto nello studio dei *Rhizotrogus* e si è anche dedicato a chiarire aspetti della fauna italiana.

Negli ultimi anni molti colleghi siciliani, tra cui mi piace ricordare F.P. Romano, B. Massa e di Roma S. Bruschi, hanno voluto confidarmi in studio i *Melolonthini* delle loro recenti catture e, con la compiacenza di alcuni Istituti e Musei, anche le intere collezioni degli antichi entomologi siciliani come il Ragusa, Failla-Tedaldi e Minà-Palumbo. Da ciò è scaturita una enorme fonte di dati che messi al vaglio non cessano di dare risultati sorprendenti.

Rhizotrogus romanoi n. sp.

Le intense ricerche del collega F.P. Romano, coronate dalla raccolta di molti esemplari, tutti confidatimi in studio, mi hanno permesso di accertare che gli esemplari siculi attribuiti finora al *R. aestivus* Ol. appartengono in realtà ad una nuova specie, che a lui dedico.

Per quanto riguarda il *R. aestivus* ricordo la sua ampia diffusione (Europa centrale, meridionale e Asia Minore) e la sua forte variabilità geografica (gli esemplari della Francia-Concoules, che ritengo prossimi al Typus sono, per esempio, due volte più punteggiati sul protorace di quelli di Grecia). È improbabile che sotto il nome *R. aestivus* siano mescolate varie specie o razze geografiche, ma purtroppo i mezzi di cui disponevo non mi hanno permesso di fare uno studio completo di questa specie. Mi sono pertanto limitato a separare come specie distinta gli esemplari siculi, rifacendomi all'opinione di Brenske.

Descrizione del ♂:

Clipeo profondamente sinuato al centro, assai più che nell'*aestivus*. Vertice del capo pubescente. Protorace con lunghe setole laterali, più rade che nell'*aesti-*

vus. Orlo anteriore del protorace con setole lunghe come le laterali (caratteristica del gruppo del *R. aestivus*). Protorace, tra la sparsa punteggiatura, con altra più fine, questa poco densa, tanto che a basso ingrandimento il protorace appare lucido al contrario dell'*aestivus* in cui è assai opaco. Scutello più transverso che nell'*aestivus*. Elitre lucide, quasi glabre, con setole all'epipleure. Costa suturale rilevata. Pigidio con grossi punti ma meno profondi che nell'*aestivus* nel quale appare variolato. Tibie anteriori tridentate, spina terminale al di sotto del secondo dente. Nell'*aestivus* al pari o sopra. Lunghezza 16 mm., larghezzaımassima 7,5 mm. Giallo, con sutura elitrale largamente rabbrunita.

Apparato copulatore: Di profilo assai più largo che nell'*aestivus*. La curvatura dell'apice è regolare, non spezzata da angoli. Microscultura dell'apice visto di lato reticolare, quella della base puntiforme ed assai sparsa.

Variabilità: Differenze solo nei colori. Alcuni hanno come il tipo, protorace uniformememnte giallo, altri con una banda dalla base al disco rabbrunita. L'unico esemplare catturato sotto una pietra ad aprile sui Nebrodi ha le elitre interamente rabbrunite come nella ♀.

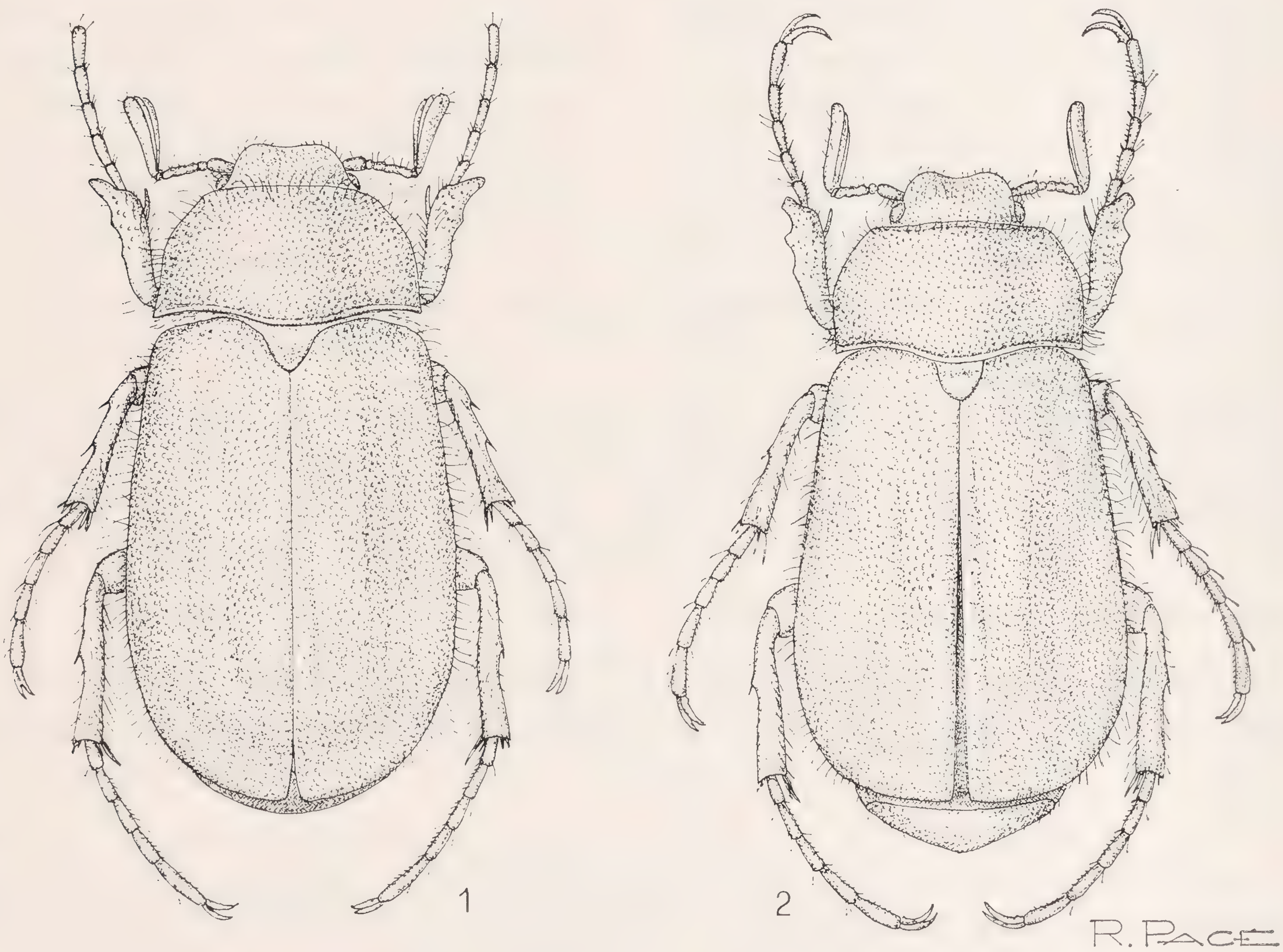


Fig. 1 - *R. aestivus;* fig. 2: *R. romanoi* n. sp.

Descrizione della ♀:

Stessi caratteri del ♂. Protorace sul disco con areola senza la punteggiatura profonda. Elitre interamente rabbrunite. Lunghezza 18 mm, larghezza 8 mm.

Variabilità: Una femmina con aspetto esteriore, tranne la lunghezza della massa antennale, del tutto identico al ♂. Forse un ginandromorfo? Non presenta edeago.

Holotypus ♂, *Allotypus* ♀ - Sicilia, Piano della Battaglia (Madonie) 1-IV-1972 leg. Romano - entrambi donati al Mus. Civ. Stor. Nat. di Milano.

Paratypi 39 ♂♂, 3 ♀♀ - stessa località e data dell'*Holotypus*, tranne una coppia (Portella di Femmina Morta, Nebrodi, 2-IV-1972, leg. Bruschi), così ripartiti: 8 ♂♂ in coll. Romano, 2 ♂♂ in coll. Bruschi, 1 ♂ Mus. Civ. Stor. Nat. di Verona, 2 ♂♂ Mus. Civ. Stor. Nat. di Milano, 2 ♂♂ coll. Baraud, 2 ♂♂ Mus. Frey, il resto nella mia collezione.

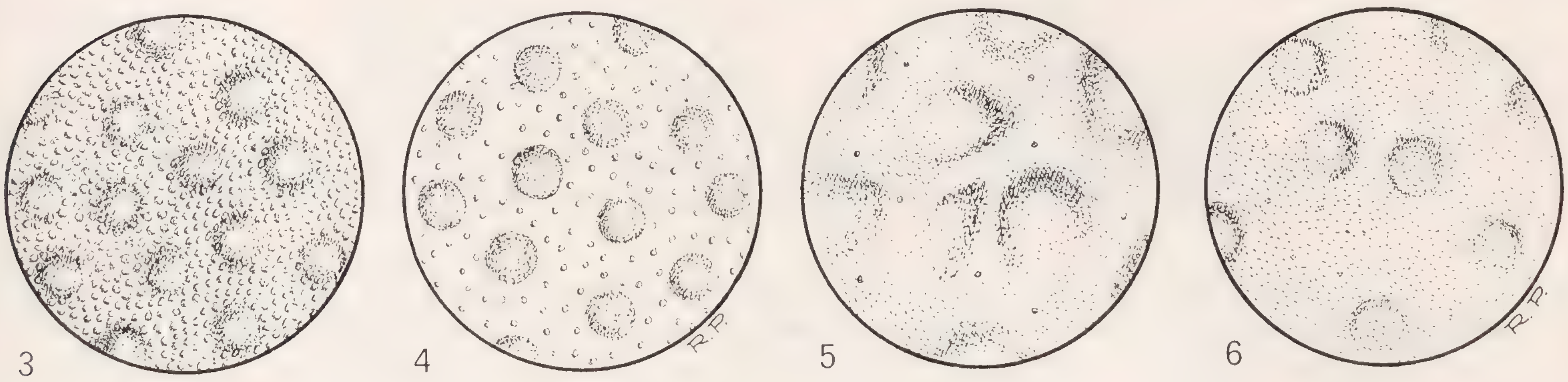


Fig. 3 - Punteggiatura del pronoto in *R. aestivus*; Fig. 4 - idem in *R. romanoi*; Fig. 5 - Superficie del pigidio di *R. aestivus*; Fig. 6 - idem in *R. romanoi* (in basso). Tutti i disegni sono al medesimo ingrandimento.

Etologia: Per il *Rhizotrogus aestivus* essa è stata ampiamente studiata e descritta da A. Couturier & P. Robert. Risulta che l'*aestivus* abbia, come quasi tutti i *Melolonthini*, un ritmo di attività definito da alcune variabili atmosferiche come la luce. L'*aestivus* ed il *romanoi* appartengono entrambi al gruppo delle specie crepuscolari. Dal confronto degli studi condotti da Couturier con le accurate osservazioni rilevate dall'amico F.P. Romano, mi risulta che probabil-

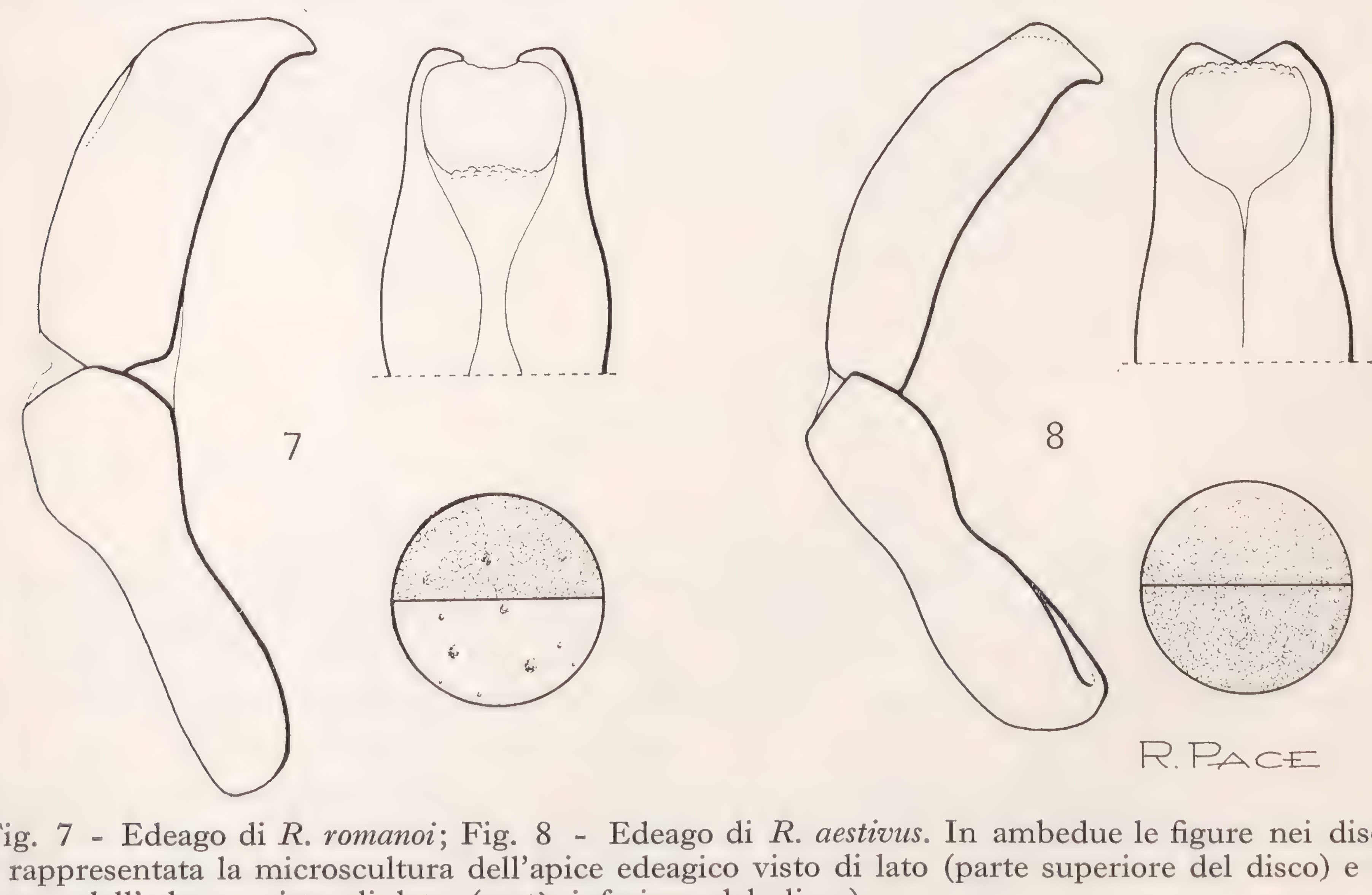


Fig. 7 - Edeago di *R. romanoi*; Fig. 8 - Edeago di *R. aestivus*. In ambedue le figure nei dischi è rappresentata la microscultura dell'apice edeagico visto di lato (parte superiore del disco) e del corpo dell'edeago visto di lato (metà inferiore del disco).

mente il *Rhizotrogus romanoi* n.sp. ha un inizio di volo di quasi un'ora antecedente al *Rhizotrogus aestivus* Ol. e con esattezza alle 19,30 anzichè 20,30-21 ora solare. Il *Rhizotrogus romanoi* n.sp. risulta legato alle faggete della zona montana ed è da considerarsi esclusivamente specie orofila in quanto le uniche catture in Sicilia si riferiscono alle Madonie ed ai Nebrodi (La citazione « Is. Pantelleria » data dal Porta mi pare assai improbabile).

Un particolare ringraziamento a R. Pace che ha avuto la compiacenza di disegnare per me.

BIBLIOGRAFIA CONSULTATA

Couturier A. & Robert P., 1965 Rythmes d'activité chez quelques *Mélolonthides* (*Col. Scarabeidae*) - *La Distribution Temporelle Des Activités Animales et Humaines*, Marseille, pp. 19-35, fig. 7.

Couturier A. & Antoine F., 1962 - Observations sur le déterminisme de l'envol dans les genres *Rhizotrogus* et *Amphimallon* (*Col. Scarabeidae*) - *C.R. Acad. Sc.* 254, pp. 1875-1877, fig. 3.

Miksic R., 1959 - Ricerche zoologiche sul massiccio del Pollino. XXLX. Coleoptera. 15 Beitrag zur Kenntnis der *Lamellicornia* - Fauna der Apenninen - *Ann. Ist. Mus. Zool. Univ. Napoli,* 11, pp. 1-24, fig. 3.

Porta A., 1932 - *Fauna Coleopterorum Italica* - *Stab. Tip. Piacentino,* Piacenza, vol. V, pag. 424.

Ragusa E., 1883 - Catalogo ragionato dei Coleotteri di Sicilia (*Scarabeidae*) - *Il Naturalista Siciliano,* pag. 306.

RIASSUNTO

L'A. dopo aver dato alcune note generali per lo studio dei *Rhizorogus,* distingue la specie continentale, *Rhizotrogus aestivus* Ol., da quella di Sicilia descrivendo il *Rhizotrogus romanoi.*

SUMMARY

Description of Rhizotrogus romanoi *n.sp.* (1*st Contribution to the knowledge of* Italian Melolonthini (Coleoptera Scarabaeidae)).

The Author describes *R. romanoi* n. sp., closely related to *R. aestivus,* from which can be easily distinguished by the following features: bristles on the sides of the prothorax more scattered, pronotum bright, scutellum more trasverse, apical thorn of fore tibiae placed beneath the second tooth; for the oedeagic differences see figg. 5 and 6.

Indirizzo dell'Autore: P. Caduti della Montagnola 50, 00142 Roma

---

Guido Sabatinelli

LE SPECIE INSULARI DEL GRUPPO *RHIZOTROGUS MARGINIPES* MULSANT E DESCRIZIONE DELLA FEMMINA DI *RHIZOTROGUS SICULUS* BARAUD

(II Contributo alla conoscenza dei *Melolonthini* (*Coleoptera Scarabaeidae*) italiani)

Esaminando alcuni *Rhizotrogus* (s.lat.) della collezione Failla-Tedaldi, conservata presso il Museo dell'Istituto di Zoologia dell'Università di Palermo, inviatimi dall'amico Bruno Massa, dello stesso Istituto, che ringrazio profonda-

mente, ho avuto modo di rinvenire alcuni interessantissimi *Rhizotrogus siculus* Baraud (1970), specie descritta solo su esemplari di sesso maschile. La piccola serie da me studiata, 4 esemplari in tutto, conteneva anche due femmine, perciò ritengo utile di descriverne l'*Allotypus*.

Nel gruppo del *Rhizotrogus marginipes* Muls. si distinguono in base all'apparato genitale interno due superspecie: una a diffusione continentale, dal Portogallo alla Svizzera con popolazioni per lo più omogenee, ed una a diffusione meridionale con popolazioni assai eterogenee che vanno dalla Spagna al Nord Africa e alle due maggiori isole italiane.

L'isolamento geografico ha portato ad una netta speciazione dei *Rh. marginipes* (s. lat.) in Sicilia ed in Sardegna. In Italia insulare dunque sono distinguibili due specie: il *Rhizotrogus sassariensis* Perris ed il *Rizotrogus siculus* Baraud.

Rhizotrogus sassariensis Perris

Venne descritto nel 1870 come specie distinta ma fu poi relegato a varietà o sottospecie del *Rh. marginipes* Muls. Alcuni chiari caratteri anche esteriori, fanno sì che esso possa essere considerato una buona specie, tra questi il protorace che ha la sua massima larghezza oltre la metà e non al centro come nel *Rh. marginipes* Muls. ed il pigidio a punteggiatura e villosità sparsa e poco accentuata.

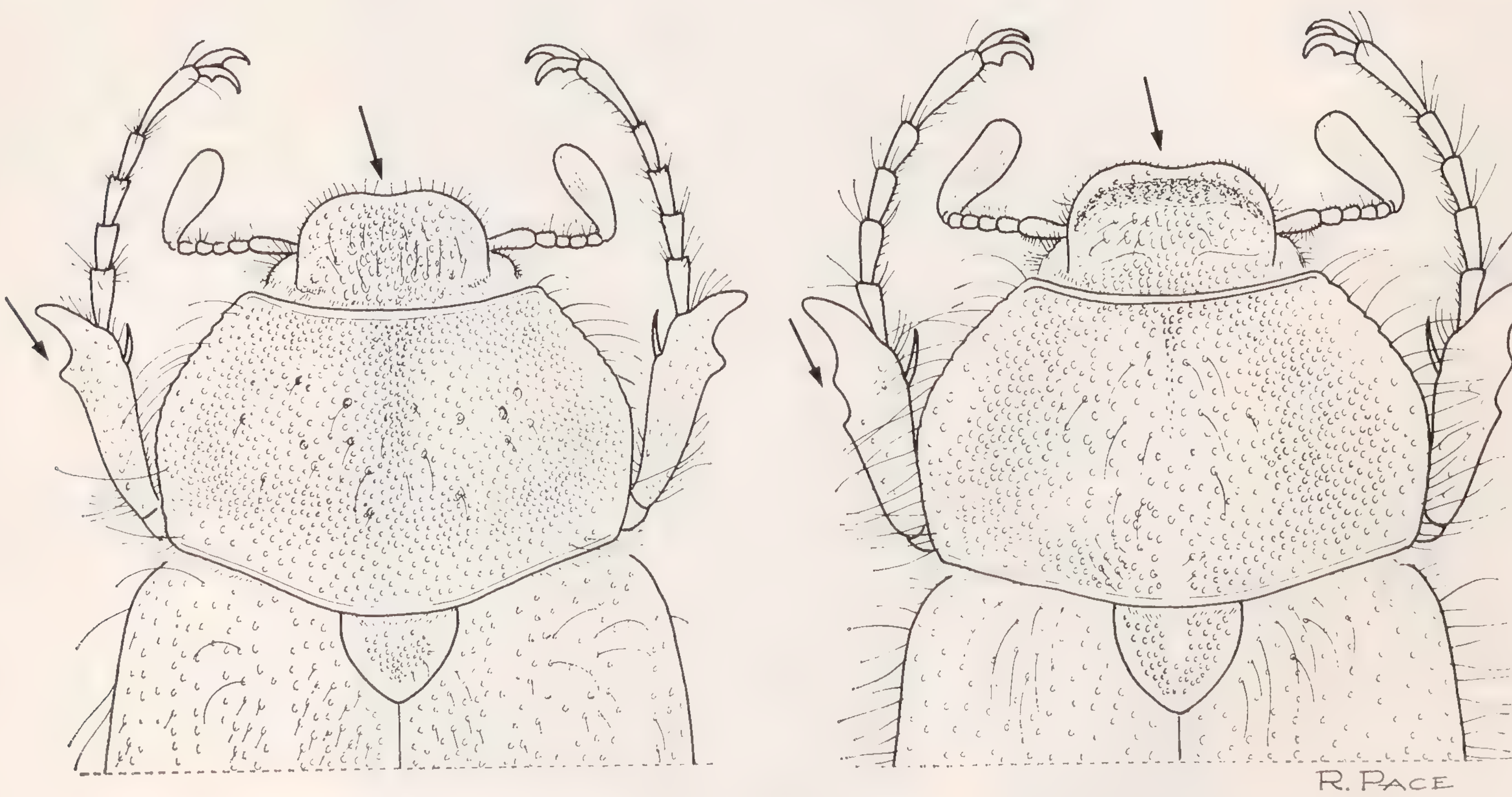


Fig. 1 - A sinistra, *Rh. siculus*, ♀; a destra, *Rh. sassariensis*, ♀.

Rhizotrogus siculus Baraud

Questa specie è molto più differenziata dal *Rh. marginipes* Muls., essa era sfuggita alle analisi degli studiosi in quanto gli esemplari attualmente conservati nelle collezioni provengono in massima parte dalle catture di Luigi Failla-Tebaldi intorno al 1809 in Sicilia sulle Madonie. Sicuramente anche il Ragusa doveva avere in collezione esemplari della stessa specie, ma nello sfacelo delle antiche, e sempre valide, collezioni entomologiche siciliane molti esemplari sono andati perduti o mescolati ad altre specie. Gli esemplari che sono stati da me esaminati portavano autografe determinazioni del Ragusa, molto amico al tempo del Failla-Tedaldi, indicanti *Rhizotrogus javeti* Stierl. e *Rh. rubidus* Muls. (syn. di *Rh. cicatricosus* Muls.).

I caratteri che distinguono il *Rh. siculus* Bar. dal *Rh. sassariensis* Perris sono: il clipeo non rialzato, protorace con il massimo della larghezza esattamente al centro (come nel *Rh. marginipes* f. typ.), la punteggiatura del protorace densa e con alcuni grossi punti che formano due bande in croce sul clipeo e le elitre con peli sparsi e lunghi. Il BARAUD (1970) nella sua descrizione dice che il cartellino dell'*Holotypus* indica genericamente « Sicilia ». Io penso di poter precisare, sui dati rilasciati dal RAGUSA (1883), che tutti gli esemplari provengono da Castelbuono (Madonie) e sono stati raccolti dallo stesso Failla-Tedaldi.

Descrizione dell'Allotypus *femmina*

Capo quasi piano, lista traversa sul vertice solo accennata ed incompleta al centro, pubescenza del vertice eretta. Larghezza massima del pronoto al centro di esso. Pronoto con punteggiatura più fitta che nella femmina di *Rh. sassariensis* Perris così che appare opaco; grossi punti disposti trasversalmente e sparsi; al centro longitudinalmente con punti più fitti e piccoli a formare una fossa che raggiunge il margine anteriore; pubescenza ai lati molto lunga e lanugginosa, sul vertice sparsa, uniforme al margine anteriore. Scutello punteggiato solo al centro e con i bordi lisci a forma transversa, più corto di quello di *Rh. sassariensis* Perris. Elitre lucide con peli sparsi più lunghi alla base; epipleure che svaniscono dietro l'angolo apicale molto accentuato. Pigidio punteggiato sparsamente e con pubescenza eretta. Tibie anteriori con due denti, il terzo solo accennato mentre nella femmina di *Rh. sassariensis* Perris sono ben visibili tre denti.

Esemplare proveniente dalla collezione Failla-Tedaldi presso l'Istituto di Zoologia dell'Università di Palermo, ove vi sono altri 2 ♂♂ ed 1 ♀, catturato in Sicilia senza altra indicazione (presumibilmente Castelbuono-Madonie). *Allotypus* donato al Mus. Civ. Stor. Nat. di Milano.

BIBLIOGRAFIA CONSULTATA

BARAUD J., 1970 - Contribution à l'étude du genre *Rhizotrogus*, 3e note: espèces nouvelles d'Europe Occidentale et Afrique du Nord - *Ann. Soc. Ent. Fr.* (*N.S.*), 6 (2) pp. 473-492, 13 figg.

PORTA A., 1932 - *Fauna Ccoleopterorum Italica*, vol. V *Piacenza.*

RAGUSA E., 1883 - Catalogo Ragionato dei Coleotteri di Sicilia - *Nat. Sic.*, V. II, pag. 383.

RIASSUNTO

L'A. fa una breve sintesi delle differenze morfologiche delle specie insulari del gruppo del *Rhizotrogus marginipes* Muls. (*Rh. sassariensis* Peris e *Rh. siculus* Par.) e descrive la femmina di *Rh. siculus* Baraud, indicandone la probabile località tipica.

SUMMARY

The insular Rhizotrogus *species of the group* « marginipes » *and description of the female* Rhizotrogus siculus *Baraud* (*2nd Contribution to the knowledge of Italian* Melolonthini (Coleoptera Scarabaeidae)).

The Author gives a short synthesis of the morphological differences between *Rh. sassariensis* Perris and *Rh. siculus* Bar., and describes the female *Rh. siculus.*

Indirizzo dell'Autore: G. Sabatinelli, P. Caduti della Montagnola 50, 00142 Roma.

Francesco P. Romano & Attilio Carapezza

SULLA PRESENZA DI *PHORACANTHA SEMIPUNCTATA* FABR. IN SICILIA

(*Coleoptera Cerambycidae*)

Nell'agosto 1973, nella zona costiera a sud di Trapani (circa 20 km), sotto la corteccia di un tronco abbattuto di eucalipto abbiamo raccolto alcuni resti del Cerambicide *Phoracantha semipunctata* Fabr. Nell'ottobre dello stesso anno abbiamo raccolto numerose larve di questo Cerambicide, ancora sotto corteccia di eucalipto abbattuto, in una località relativamente distante dalla precedente: Foce del fiume Belice, costa sud-occidentale della Sicilia. Nella località del



Fig. 1 - Attacco di *Phoracantha semipunctata* Fabr. su Eucalipto della costa trapanese.

primo reperto, l'11 novembre successivo trovammo altri resti quasi completamente intatti, sotto corteccia di eucalipti in buono stato di vegetazione. In questa stazione, numerosi elementi dei filari sono completamente distrutti dal parassita ed i tronchi, benchè ancora eretti, sono solcati su tutta la superficie dalle caratteristiche gallerie sub-corticali, terminanti in celle d'impupamento più o meno sprofondate nel cambio e nel legno (fig. 1).

Dalle larve di *Phoracantha semipunctata* raccolte al Belice sia nell'ottobre che nel dicembre 1973 ed impupatesi in laboratorio, finora si sono schiusi due maschi rispettivamente il 28 e 30 marzo 1974.

Anche in natura si sono iniziate le schiusure ai primi di aprile (Trapani, 1 maschio vivo, leg. Carapezza).

E' accertata pertanto la presenza anche in Sicilia di questo temibile nemico della silvicultura. Nell'area mediterranea la sua presenza era stata già segnalata in Israele ed in Sardegna.

BIBLIOGRAFIA

TASSI F., 1969 - Un Longicorne australiano per la prima volta in Italia - *Boll. Ass. Romana Entom.*, Roma, 24, pp. 69-71.

PIRAS L., CONTINI C. & PISANO P., 1970 - Sulla introduzione in Europa di un Cerambicide australiano parassita di *Eucalyptus*: *Phoracantha semipunctata* Fabr. - *Boll. Soc. Entom. Ital.*, Genova, 102, pp. 58-63.

RIASSUNTO

Gli Autori segnalano la presenza in Sicilia sud-occidentale di un Coleottero Cerambycide di origine australiana *Phoracantha semipunctata* Fabr., la cui larva, xilofaga è parassita di *Eucaliptus* sp. La presenza in Europa di questo Coleottero era stata già segnalata su reperti avvenuti in Sardegna.

SUMMARY

The presence of Phoracantha semipunctata *Fabr. in Sicily* (Coleoptera Cerambycidae)

The authors mark the presence in South-Western Sicily of the Australian Cerambycidae *Phoracantha semipunctata* Fabr. This insect is a specific pest of *Eucaliptus* sp. Its presence in Europe had already been marked for exemplars collected in Sardinia.

Indirizzo degli Autori: F. P. Romano, Piazza Cataldo 10, 90040 Capaci (Palermo)
A. Carapezza. Via Marchere Ugo 26, 90141 Palermo

CARLALBERTO RAVIZZA

PTEROSTICHUS (MELANIUS) OENOTRIUS N. SP.

(*Coleoptera Carabidae*)

Nel riordinare i Carabidi ripicoli della mia collezione, notai che tutti gli esemplari di *Pterostichus* (*Melanius*) *minor* (Gyll.), raccolti sulle sponde di vari bacini lacustri lombardi, erano differenziabili per taluni caratteri morfologici, in particolare per quelli edeagici, dagli esemplari dell'Europa centro-settentrionale.

Lo *Pterostichus minor*, fu descritto concisamente, col nome di *Harpalus minor*, da GYLLENHAL (1827) su esemplari della Svezia. L'anno seguente una descrizione morfologica più accurata e dettagliata fu redatta da DEJEAN (1828) e ripresa poi dallo stesso DEJEAN & BOISDUVAL (1832). Successivamente altri Autori inserirono delle brevi descrizioni di questa specie in varie opere di ca-

rattere faunistico; meritano a questo proposito di essere ricordati ERICHSON (1837), HEER (1841), FAIRMAIRE & LABOULBENE (1854) e SEIDLITZ (1891). Dobbiamo infine a GANGLBAUER (1892) l'esatto inquadramento sistematico dello *Pterostichus minor* nell'ambito delle altre entità affini.

Per quanto attiene alla fauna italiana, SCHATZMAYR (1929) nella sua monografia degli *Pterostichus* italiani, pur non rilevando differenze sostanziali tra gli esemplari di *Pterostichus minor* dell'Europa centro-settentrionale e quelli italiani, mise in evidenza che questi ultimi hanno il capo, il pronoto e le elitre di colore nero, e non nero tendente al bruno come gli esemplari nordici. Lo stesso SCHATZMAYR (1942) illustrò con un disegno schematico, l'apice del lobo mediano dell'edeago e del paramero destro dello *Pterostichus minor*, che corrisponde esattamente a quello degli esemplari italiani da me esaminati.

JEANNEL (1941) disegna l'edeago di uno *Pterostichus minor* (*Platysma minus sensu suo*) raccolto a Rambouillet, che assomiglia alla forma disegnata dallo SCHATZMAYR.

BUCCIARELLI & SOPRACORDEVOLE (1958) trattando di alcuni *Pterostichus* della laguna veneta e della penisola italiana, disegnarono il lobo mediano dell'edeago ed il paramero destro di *Pterostichus minor* sulla base di alcuni esemplari provenienti da Dyrenhaven (Danimarca). Questi disegni differiscono sensibilmente da quelli di SCHATZMAYR e di JEANNEL, e non corrispondono agli edeagi degli *Pterostichus minor* insediati nella regione italiana, di cui BUCCIARELLI & SOPRACORDEVOLE (1958) esaminarono soltanto poche femmine, notando che erano di dimensioni mediamente maggiori rispetto agli esemplari danesi.

Precedendo ad un accurato esame di un abbondante materiale di *Pterostichus minor*, potei osservare che mentre gli esemplari dell'Europa centrale e settentrionale possedevano un edeago uguale a quello illustrato da BUCCIARELLI & SOPRACORDEVOLE (1958), tutti gli esemplari italiani e pochi altri dell'Austria, della Jugoslavia, nonchè l'unico esemplare della Gironde (Francia) esaminato, avevano un edeago con l'apice del lobo mediano nettamente sporgente ed il paramero destro più sottile ed allungato che nella forma settentrionale. Leggere e poco evidenti, sebbene costanti, sono viceversa le differenze esoscheletriche. Sotto il nome di *Pterostichus minor* si celano pertanto due forme diverse: quella insediata nell'Europa centro-settentrionale cioè il vero *Pterostichus minor* (Gyll.) e quella meridionale che sulla base dei caratteri edeagici è da ritenere una buona specie, che qui di seguito descrivo.

Pterostichus oenotrius n. sp.

Corpo: di colore nero, discretamente lucido. Lunghezza mm 6,5-8,5, larghezza 2,5-2,8.

Capo: subquadrato con sutura clipeo-frontale poco evidente. I solchi frontali decorrono parallelamente dalla sutura del clipeo, più indietro divergono diventando più larghi e profondi, arrestandosi circa al livello dell'orlo anteriore degli occhi; in quest'ultimo tratto sono incisi da una minuta punteggiatura. La regione sopraorbitale posteriore è pure leggermente ma distintamente punteggiata.

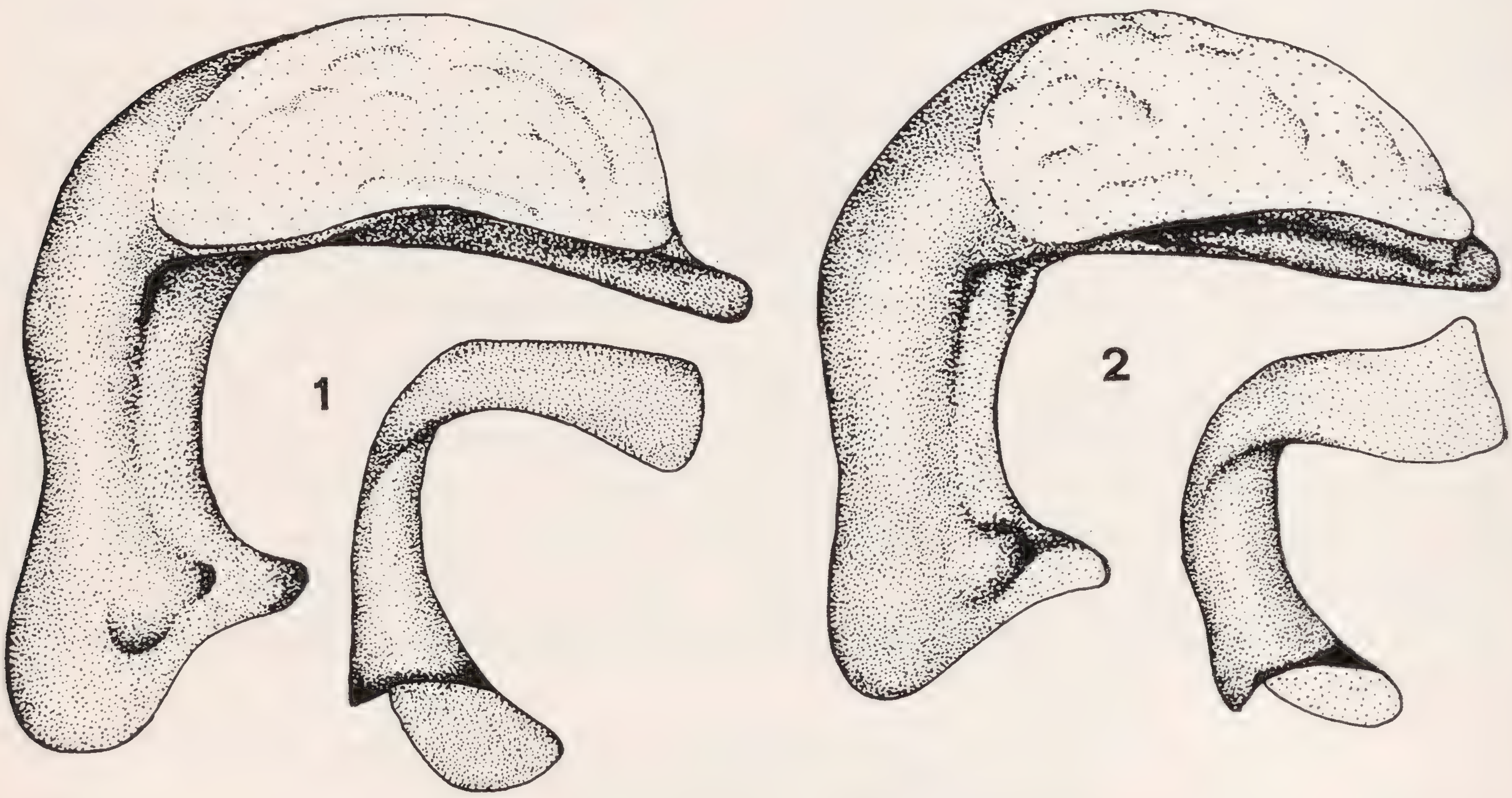
Appendici: antenne brune pubescenti dal IV antennomero; il primo antennomero e la base dei due seguenti di colore bruno-rossiccio, il terzo distale dell'XI giallo. Palpi bruno-rossicci col terzo distale dell'ultimo articolo giallo testaceo. Zampe bruno-rossicce.

Pronoto: poco più largo che lungo, con un solco longitudinale mediano più inciso nel quarto basale. Lati strettamente ribordati, arrotondati nella metà anteriore e debolmente sinuati verso gli angoli posteriori che formano con la base un angolo all'incirca retto. Due fossette basali a ciascun lato della linea mediana, occupano quasi per intero il settore basale; la fossetta interna è più ampia di quella esterna, dalla quale è separata da una convessità longitudinale. Tutta la base è densamente punteggiata specialmente nelle fossette, solo ai lati del solco mediano la punteggiatura è generalmente più rada e talvolta assente Una carena rilevata delimita prima degli angoli basali, le fossette esterne.

Elitre: allungate, subparallele, poco convesse. Tutte le strie sono uniformemente incise fino all'apice con deboli accenni di punteggiatura. Epipleure con una leggera impressione longitudinale basale.

Addome: sterniti con fitta microscultura a maglie isodiametriche nella parte mediana e trasversali ai lati. Sternite anale (VIII sternite) dei ♂♂ con una sottile carena longitudinale nel terzo mediano.

Edeago: (Fig. 1) piegato ad angolo retto circa alla metà, apice nettamente sporgente. Paramero destro stretto ed allungato.



Figg. 1-2 - Lobo mediano dell'edeago e paramero destro in *Pt. oenotrius* n.sp. (1) e in *Pt. minor* (2).

Affinità: Lo *Pterostichus oenotrius* n. sp. si distingue dallo *Pterostichus minor* Gyll., con il quale era stato finora confuso, per il corpo più grande, per la colorazione nera del pronoto e delle elitre, per le carene degli angoli basali del pronoto più lunghe e mediamente più salienti, per la carena longitudinale mediana dello sternite anale dei ♂♂ più sottile e limitata al terzo mediano, per l'apice del lobo mediano dell'edeago più lungo e sporgente e per il paramero destro più stretto ed allungato (Figg. 1 e 2).

Geonemia: Pterostichus oenotrius n. sp. è diffuso nell'Italia centro-settentrionale; oltre i confini italiani mi sono noti sporadici esemplari, la sua distribuzione quindi è ancora da accertare.

Holotypus ♂ ed *Allotypus* ♀ del lago di Sartirana Briantea (5.VI.56, leg. Brivio) in Lombardia, conservati nelle collezioni del Museo Civico di Storia Naturale di Milano.

Paratypi:

Piemonte - Lago di Candia, 2 es., 28.VII.1967 (leg. et coll. Binaghi); Lago di Viverone, 1 es. 29.X.1966 (leg. et coll. Binaghi), idem 1 es. 17.IV.1972 (leg. et coll. Ravizza).

Lombardia - Val Ganna, lago di Ghirla, 1 es. 20.VI.1965, 3 es. 8.VII.1967 (leg. et coll. Binaghi); val Ganna, lago di Ganna, 4 es. 17.VIII.1967 (leg. et coll. Binaghi); Gavirate, lago di Varese, 8 es. 13.V.1934, 6 es. 21.IV.1936 (leg. et coll. Binaghi); Turbigo, f. Ticino, 2 es. 11.IV.1932 (leg. et coll. Binaghi); Casterno, f. Ticino, 3 es. 28.V.1939 (leg. Mariani coll. Museo Milano); Vigevano, 1 es. 9.VII.1954 (leg. Ceresa coll. Museo Milano); Gaggiano, 1 es. 25.XI.1961 (leg. et coll. Bucciarelli); Bereguardo, f. Ticino, 1 es. 15.V.1921, 5 es. 5.VI.1936 (leg. et coll. Binaghi); Mezzana Corti, 1 es. 2.V.1965 (leg. et coll. Bucciarelli); Pavia, f. Ticino,2 es. 2.V.1965 (leg. et coll. Bucciarelli) lago di Pusiano, 19 es., 9.III.1974 (leg. et coll. Bucciarelli e Pavesi); lago di Annone, 8 es. 9.III.1974 (leg. et coll. Pavesi); Oggiono, lago di Annone, 15 es. 9.V.1965 (leg. et coll. Ravizza); Asso, 1 es. 5.VI.1932 (leg. et coll. Binaghi); Colico, laghetto di Piona, 1 es. (leg. et coll. Binaghi), 1 es. (leg. Mariani coll. Museo Milano); Merate, laghetto di Sartirana Briantea *locus classicus*, 155 es. date varie (leg. Brivio coll. Museo Milano, Museo Istituto di Zoologia Milano, Ravizza), 32 es. 25.VI.1956 (leg. et coll. Bucciarelli), 8 es. 9.II.1974 (leg. et coll. Pavesi); 11 es. 23.X.1974 (leg. et coll. Ravizza); Clusane d'Iseo, lago d'Iseo, 12 es. 25.III. 1972 (leg. et coll. Ravizza), 20 es. (leg. et coll. Sciaky), 16 es. 16.III.1974 (leg. et coll. Pavesi); torbiere d'Iseo-Provaglio, 14 es. 3.VII.1970 (leg. et coll. Ravizza); Pisogne, 15 es. XII.1947 (leg. Loro coll. Museo Milano).

Trentino - Pieve di Ledro, 1 es. VII.1931 (leg. Springer coll. Museo Milano); Rovereto, laghetti di Marco, 1 es. (coll. Museo Verona); Avio, 5 es. (coll. Museo Verona); Loppio, 15 es. 17.V.1970 (leg. Zanetti coll. Vigna).

Friuli-Venezia Giulia - Tarcento, valle di Musi, 1 es. 13.IX.1953 (leg. et coll. Bucciarelli); Monfalcone, 3 es. 22.III.1932 (leg. Schatzmayr coll. Museo Milano), 1 es. 28.IV.1929 (leg. Springer coll. Museo Milano); Istria, valle del Quieto, 1 es. 4.V.1930 (leg. Springer coll. Museo Milano).

Liguria - Sassello, Piampaludo, 5 es. 27.VI.1971 (leg. et coll. Binaghi).

Emilia - Sala Bolognese, 8 es. 1.IV.1907 (leg. Grandi coll. Museo Milano); Bologna, 6 es. 14.III.1928 (leg. Falzoni coll. Museo Verona); Ravenna, pineta San Vitale, 1 es. 30.V.1971 (coll. Binaghi).

Toscana - Viareggio, 1 es. II.1923 (leg. Marchi coll. Museo Milano); palude di Fucecchio, 33 es. date varie (leg. et coll. Vigna), 26 es. date varie (leg. Bordoni coll. Vigna).

Lazio - lago di Monterosi, 1 es. 10.11.1966, 4 es. 2.II.1966 (leg. et coll. Vigna).

Ho inoltre esaminato i seguenti esemplari:

Francia - Gironde, Magrigne, 1 es. 27.XI.1960 (leg. Jeanne coll. Ravizza).

Austria - Carinzia, Mittelstad See, 4 es. VII.1911 (leg. Springer coll. Museo Milano).

Jugoslavia - Bosnia, Kupres, 1 es. (leg. Schatzmayr coll. Museo Milano).

Ecologia: Lo *Pterostichus oenotrius* n.sp. s'insedia in Italia nei medesimi biotopi occupati nell'Europa centro-settentrionale dall'affine *Pterostichus minor* (Gyll.). Secondo LINDROTH (1945), quest'ultima specie è da considerare un elemento euritopo, che s'incontra negli ambienti ripicoli più diversi: sponde di paludi, di acquitrini, di corsi d'acqua grandi e piccoli, di torbiere e nelle zone fangose, prediligendo i settori più ombreggiati e ricchi di vegetazione.

Ringrazio cordialmente i direttori dei Musei di Storia Naturale di Milano e Verona e gli amici Binaghi, Bucciarelli e Vigna Taglianti, che mettendomi a disposizione gli *Pterostichus minor* e *P. oenotrius* n. sp. delle loro collezioni, mi hanno permesso di completare il presente studio.

BIBLIOGRAFIA CONSULTATA

BRIVIO C., 1970 - La coleotterofauna del lago di Sartirana Briantea (Brianza Orientale, Lombardia) - *Mem. Soc. Ent. It.*, 49, Genova, pp. 103-152, 3 figg.

BUCCIARELLI I. & SOPRACORDEVOLE C., 1958 - I *Platysma* della laguna veneta del subgen. *Melanius*, con riferimento alle altre specie italiane del gruppo - *Boll. Mus. Civ. St. Nat. Venezia*, XI, Venezia, pp. 187-206, 4 figg.

DEJEAN P.F.M.A., 1828 - Specie général des Coléoptères, III, Paris, pp. VIII+556.

DEJEAN P.F.M.A. & BOISDUVAL 1832 - Iconographie des Coléoptères d'Europe - III, Paris, pp. 1-326, 45 tavv.

ERICHSON W.F., 1837 - Die Käfer der Mark Brandenburg - I, Berlin, pp. VIII+740.

FAIRMAIRE L. & LABOULBENE A. 1854 - Faune entomologique française - I, Paris, pp. X+665.

FOCARILE A., 1957 - Dimorfismo alare (pteridimorfismo) in popolazioni di *Pterostichus minor* (GYLL.) e di *P. diligens* (STURM) e dati ecologici su questa specie - *Mem. Soc. Ent. It.*, 36, Genova, pp. 105-112, 4 figg.

GANGLBAUER L., 1892 - Die Käfer von Mitteleuropa - I, Wien, pp. III+557.

GYLLENHAL L., 1827 - Insecta Svecica - I, pars IV, Lipsiae, pp. VIII+762.

HEER O., 1841 - Fauna Coleopterorum Helveticae - I, Turici, pp. XII+652.

JEANNEL R., 1942 - Coléoptères Carabiques - *Faune de France*, 39-40, Paris, pp. 1-1173, 368 figg.

LINDROTH C.H., 1945 - Die Fennoskandischen Carabidae - *Göteborg Kungl. Vetenskaps-och Vitterhets-Samhälles Handlingar*, VI, ser. B, 4/1, Göteborg, pp. 1-709, 1 carta.

MAGISTRETTI M., 1965 - Coleoptera: Cicindelidae, Carabidae - *Fauna d'Italia*, VIII, Bologna, pp. XV+512.

SCHATZMAYR A., 1929 - I *Pterostichus* italiani - *Mem. Soc. Ent. It.*, 8, Genova pp. 145-339.

SCHATZMAYR A., 1942 - Bestimmungstabellen der europaeichen und nordafrikanischen *Pterostichus* und *Tapinopterus* Arten - *Zool. Bot. Gesell.*, Wien, pp. 1-144, 39 figg.

SEIDLITZ G., 1891 - Fauna Transsylvanica, die Käfer - Königsberg, pp. LVI + 915, 1 tav.

RIASSUNTO

L'A. accerta che tutti gli esemplari italiani classificati finora come *Pterostichus* (*Melanius*) *minor* (Gyll.) presentano delle differenze costanti rispetto a quelli topotipici della Svezia. Descrive pertanto *Pterostichus* (*Melanius*) *oenotrius* n.sp., che si distingue dall'affine *Pt. minor* (Gyll.) sia per i peculiari caratteri dell'edeago (Fig. 1), sia per altri caratteri esoscheletrici. Lo *Pterostichus oenotrius* n. sp. si insedia sulle rive ricche di vegetazione di vari tipi di corpi d'acqua corrente o stagnante; è largamente diffuso nella Pianura Padana, sporadico nell'Italia centrale, oltre i confini italiani la sua distribuzione geografica è ancora da precisare.

SUMMARY

Pterostichus (Melanius) oenotrius *n.sp.* (Coleoptera Carabidae).

The Author examining the Italian specimens classed up today as *Pterostichus* (*Melanius*) *minor* (Gyll.), ascertains that they are different from those inhabiting Sweden (*terra typica*). Therefore he describes *Pterosticus* (*Melanius*) *oenotrius* n.sp. which differs from *Pt. minor* (Gyll.) mainly for the character of aedeagus (Fig. 1) and for other exoskeleton characteristics. *Pterostichus oenotrius* n.sp. lives in riparian habitats with rich vegetation near stream or stagnant waters. This species is widely diffused in the Po Valley and here and there in central Italy; its geographical distribution beyond the Italian borders is not yet much known.

Indirizzo dell'A.: Largo Murani 4, 20133 Milano.

Dott. **EMILIO BERIO** - *Direttore responsabile*

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (14 LUGLIO 1949)
INDUSTRIE GRAFICHE EDITORIALI F.LLI PAGANO S.P.A. - VIA VAL VERDE - GE-CAMPOMORONE

STAMPATO IN ITALIA

AVVISI GRATUITI PER I SOCI

Si avvisano i Soci che presso la Sede Sociale sono in vendita: cartellini per incollare insetti nei formati in uso presso il Museo di Genova al prezzo di L. 25 al foglio (mm. 4 x 11; mm 6 x 12; mm 8 x 14; mm 10 x 30. mm 9 x 18; mm 7 x 21; mm 6 x 16), più spese postali; spilli entomologici Karisbad, in bustine da 100, L. 500 la bustina; sindetico a L. 1.000 il bottiglino.

SILMA, Via Calatafimi 17, Nichelino (Torino), Telefono 626962, fornisce armadi metallici per Entomologia. Preventivi a richiesta.

MAURIZIO DI LEO, Via Corsica 1, 40135 Bologna, cambia Coleotteri italiani con Coleotteri italiani ed esotici.

ANNIBALE PERDOMINI, Via Mazzolari 5, 26100 Cremona, regala materiale entomologico (insetti e scatole) alla prima persona che si metterà in contatto con lui e che, possibilmente, sia in grado di recarsi a Cremona per il prelievo.

EZIO FONIO, Corso Risorgimento 304, 28070 Vignale (Novara) desidera acquistare l'opera completa del Verity «Le farfalle diurne d'Italia» e altri lavori entomologici (lepidotterologici in particolare) esauriti.

GIAMPAOLO RALLO, Via Caneve 65, 30173 Mestre, desidera acquistare, ricevere in studio e cambiare (con *Coleoptera* e *Lepidoptera* italiani) *Coleoptera Heteromera*, in particolare le seguenti famiglie: *Alleculidae*, *Meloidae*, *Pyrochroidae*, *Pythidae*, *Rhipiphoridae*, *Serropalpidae* di provenienza italiana ed estera. Acquisterebbe inoltre estratti e pubblicazioni sugli stessi.

MAURO VILLA e BALDISSIN ARMANDO, Viale Europa 54, 20060 Gessate (Milano) scambiano *Heteroptera* e *Anisoptera*.

CARLO MELONI, Via Alghero 68, 09100 Cagliari, acquisterebbe, nuovi od usati, testi per la determinazione dei *Coleoptera Buprestidae* e *Scarabaeidae*.

SAVERIO ROCCHI, Via Gran Bretagna 201, 50126 Firenze, desidera ricevere Ditiscidi di qualsiasi provenienza, anche non determinati; in cambio offre Emitteri e Coleotteri delle principali famiglie italiane.

RINALDO NICOLI ALDINI, Via E. Masi 9, 40137 Bologna, acquisterebbe i voll. 1-5 (anche singolarmente) dell'opera di A. Porta « *Fauna Coleopterorum Italica* ».

Il Dr. ROBERTO MIGNANI, Via D. Silveri 29, 00165 Roma, cede materiale coleotterologico, di provenienza siciliana, di varie famiglie, in cambio di *Coleoptera Lamellicornia*, *Cerambycidae* e *Carabidae*.

RICCARDO MOURGIA, Via Induno 10, 10137 Torino, desidera scambiare *Cerambycidae* paleartici ed esotici.

RICCARDO SCIAKY, Via Fiamma 13, 20129 Milano, è disposto a determinare e scambiare Harpalini italiani ed europei.

GHIGLIONE FULVIO, Corso Gastaldi 9/7, 16131 Genova, cambia Coleotteri ed Emitteri di U.S.A., Caraibi ed Africa verso Imenotteri italiani.

CLAUDIO FLAMIGNI, Via Firenze 159, 47010 Forlì, acquisterebbe l'opera, possibilmente completa, « Le Farfalle diurne d'Italia », di R. Verity.

Il Dr. GUIDO CAMPADELLI, Via Boito 5, Bagnacavallo (Ravenna) desiderebbe Coleotteri Cerambicidi italiani in cambio di Coleotteri Scarabeidi e Cerambicidi.

ELIO LOMBARDO, Via Brigata Marche 33B, 31100 Treviso desidera acquistare l'opera del Porta *Fauna Coleopterorum Italica*.

ATTILIO PACIFICI, Piazza Fiamme Gialle 13, 00056 Ostia Lido (Roma), acquisterebbe, nuovi o usati (anche singolarmente) i voll. 1-5 dell'opera « Fauna Coleopterorum Italica », del Porta.

La LIBRERIA DI ANTIQUARIATO F. VALLERINI, Piazza Buonamici 3, Pisa, ha in vendita ancora alcune copie delle opere: GRANDI G., « Introduzione allo studio dell'Entomologia », 1951, 2 voll. (L. 60.000 in brochure e L. 80.000 rilegata) e GRANDI G., « Studi di un Entomologo sugli Imenotteri superiori », 1961 (L. 12.000).

MARCELLO ZAMPETTI, Via I. Balbo n. 69, 04020 Itri (Latina) gradirebbe scambiare Coleotteri con altri entomologi di tutta Italia.

GUIDO PAGLIANO, C.so Corsica 6, 10134 Torino, desidera scambiare *Hymenoptera* perfettamente etichettati, avendo egli disponibili esemplari della maggior parte delle famiglie esistenti in Italia.

LUIGI MELLONI, Viale G. Matteotti 11/a, 48010 Bagnara di Romagna (Ravenna) acquisterebbe, nuovi o usati, i volumi I e V del Porta, *Fauna Coleopterorum Italica*.

AVVISI GRATUITI PER I SOCI
(SEGUITO)

Opere Italiane di Entomologia generale (II parte) - Le opere più elementari sono segnate con un asterisco (*).

SALFI M., 1960 - Elementi di Entomologia - *Pellerano Del Gaudio*, Napoli, 377 pp., 302 figg. L. 24.000.

* SCORTECCI G., 1960 - Insetti - *Labor*, Milano, 2 voll., 1924 pp., numerosissime foto. L. 35.000

SILVESTRI F., 1934-51 - Compendio di Entomologia applicata - Portici, vol. I, 1934-39, 972 pp. 978 figg.; vol. II, 1943-51, 300+172 pp., 755 figg.

STANEK V.J., 1970 - Enciclopedia illustrata degli Insetti - *Ed. La Pietra*, Milano, 544 pp., 960 figg., 48 tavv. col., L. 6000.

VENTURI F & RUFFO S., 1969 - Entomologia Agraria - *Ed. Agricole*, Bologna, IV Ed., 317 pp., 177 figg., 16 tavv. a colori. L. 2.000.

* VILLIER A., 1958 - Insetti - *Ist. Geogr. De Agostini*, Novara, 94 pp., 88 gr. figg., tra cui 23 tavv. col.

SERVADEI A., ZANGHERI S., MASUTTI L., 1972 - Entomologia generale ed applicata - *Cedam*, Padova, 733 pp., 545 figg. L. 13.000.

WIGGLESWORTH V.B., 1973 - La vita degli Insetti - Garzanti, Milano, 384 pp., 379 figg. (il volume fa parte della serie « La grande enciclopedia della natura » e non è acquistabile isolatamente).

ZANGHERI S., 1971 - Insetti (volume dell'Enciclopedia Monografica di Scienze Naturali, non acquistabile separatamente) - *Mondadori*, Verona, 221 pp., molte figg. a colori.

Opere Italiane sui singoli Ordini (I parte) - Le opere più elementari sono segnate con un asterisco. (*).

ISOTTERI.

* GHIDINI G.M., 1956 - Le termiti e la loro diffusione in Italia. *La Scuola*, Brescia, Brescia, 71 pp., 26 figg.

EFEMEROTTERI.

GRANDI M., 1960 - Fauna d'Italia. III. *Ephemeroidea* - *Calderini*, Bologna, pp. X + 474, 198 gr. figg. L. 5.000.

ODONATI.

CONCI C. & NIELSEN C., 1956 - Fauna d'Italia. I. *Odonata* - *Calderini*, Bologna, pp. XII + 298, 156 gr. figg., 1 tav., L. 5.000.

EMITTERI.

SERVADEI A., 1967 - Fauna d'Italia. IX. *Rhynchota* (*Heteroptera* - *Homoptera Auchenorrhyncha*). Catalogo topografico e sinonimico - *Calderini*, Bologna, 851 pp., L. 10.000.

LEPIDOTTERI.

BARAJON M., 1973 - Manuale dei Lepidotteri italiani - Milano, 118 pp. n.n., 1.000 figg., L. 10.000. Con elenco di 4600 specie e 7150 nomi. Acquistabile presso l'A., Viale Brianza 26, 20127 Milano.

* BEER S., 1966-1967 - Orientamenti bibliografici per i giovani lepidotterologi - *L'Informatore del Giovane Entomologo*, Genova, n. 35, 36, 37; 16 pp. - Bibliografia commentata.

* KLOTS A.B., 1957 - Farfalle - *S.A.I.E.*, Torino, 212 pp. 74 tavv. b.n., 24 tavv. col.

MARIANI M. & DE STEFANI M., 1941-1947 - *Fauna Lepidopterorum Italiae* - *Giorn. Sc. Nat. Econ.* Palermo. pp. 238+152. Catalogo (esaurito).

* PARENTI U., 1969 - Conoscere e collezionare le farfalle - *Ist. Geogr. De Agostini*, Novara, 64 pp., 134 foto col., L. 1.000.

* RUFFO S., 1960 - Farfalle - *Martello*, Milano, 182 pp., 104 tavv. col., L. 900.

* SENNA A., 1912 - Le Farfalle - *Hoepli*, Milano, 176 pp., 24 tavv. col. (esaurito).

VERITY R., 1940-1953 - Le Farfalle diurne d'Italia - *Marzocco*, Firenze, 5 voll., 1708 pp., 26 figg., 27 tavv. b. n., 74 tavv. col. (esaurito).

ANCILOTTO A., GROLLO A., ZANGHERI S., 1970 - I bruchi - *Mondadori*, Milano, 201 pp., 275 foto col., L. 9.000.

AFANITTERI.

BERLINGUER G., 1964 - Aphaniptera d'Italia - *Il Pensiero Scientifico*, Roma, 318 pp., 155 figg.

QL
461
S672
Ent.

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

VOLUME 107 (1975)

N. 6-8

Pubblicato il 20 Ottobre 1975

SMITHSONIAN
MAR 25 1977
LIBRARIES

SOMMARIO

Sede della Società

Genova — Via Brigata Liguria, 9

Pubblicato col contributo del Consiglio Nazionale delle Ricerche

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (4 LUGLIO 1949)

Dr. EMILIO BERIO, *Direttore Responsabile*

INDUSTRIE GRAFICHE EDITORIALI F.LLI PAGANO S.P.A. - Via Val Verde - GE-CAMPOMORONE

PRINTED IN ITALY

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

Sede in GENOVA, Via Brigata Liguria N. 9

presso il Museo Civico di Storia Naturale

CONSIGLIO DIRETTIVO

PER IL BIENNIO 1974-75

PRESIDENTE: Prof. Cesare Conci. - VICE PRESIDENTE: Dr. Emilio Berio.
SEGRETARIO: Nino Sanfilippo - AMMINISTRATORE:
DIRETTORE DELLE PUBBLICAZIONI: Dr. Carlo Leonardi.
CONSIGLIERI: Milo Burlini, Prof. Carlo Consiglio, Prof. Giorgio Fiori, Prof. Athos Goidanich, Prof. Marcello La Greca, Prof. Minos Martelli, Prof. Sandro Ruffo, Prof. Antonio Servadei, Livio Tamanini, Prof. Pietro Zangheri.

REVISORI DEI CONTI: G. Bartoli, T. Casiccia, C. Cassano - SUPPLENTI: D. Grasso, R. Poggi.

CONSIGLIO DI REDAZIONE: coincide con il Consiglio Direttivo.

La presente pubblicazione, fuori commercio, non è in vendita, e viene distribuita gratuitamente solo ai Soci in regola con la quota sociale.

Quota per il 1975: Ordinari: L. 5.000; Studenti: L. 2.500; per il 1976: L. 9.000; Studenti L. 4.500.

Versamenti esclusivamente con Conto Corrente Postale: N. 4/8332 intestato a: Soc. Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, Genova.

La corrispondenza va indirizzata alla Società Entomologica Italiana, via Brigata Liguria 9, 16121 Genova. I lavori da pubblicare sui periodici sociali e la corrispondenza relativa vanno indirizzati a: Dr. Carlo Leonardi, Museo Civico di Storia Naturale, Corso Venezia 55, 20121 Milano.

AVVISO IMPORTANTE PER GLI AUTORI

Gli originali dei lavori da pubblicare devono essere inviati dattilografati a righe distanziate, scritti su di un solo lato del foglio, e nella loro redazione definitiva, compresa la punteggiatura. Gli Autori devono attenersi alle seguenti norme di sottolineatura:

————	per le parole in *corsivo* (normalmente nomi in latino);
═════	per le parole in **neretto** (normalmente nomi generici e specifici nuovi);
– – – – – –	per le parole in carattere d i s t a n z i a t o ;
═════	per le parole in MAIUSCOLETTO (Autori in citazioni bibliografiche).

Le citazioni bibliografiche siano fatte possibilmente secondo il seguente esempio:

BERIO E., 1970 - Diagnosi di nuove specie esotiche di *Noctuidae* (*Lepidoptera*) - *Boll. Soc. ent. ital.*, Genova, 102, pp. 21-29, 11 figg.

Cioè: COGNOME, iniziale del nome, Anno - Titolo, *Periodico* (o *Casa Editrice*, se trattasi di volume a sè), città, numero volume, pagine, figure, tavole.

I dattiloscritti vanno accompagnati da un breve riassunto in italiano e in inglese, questo col titolo in inglese del lavoro.

Gli eventuali disegni devono essere trasmessi, numerati, con il dattiloscritto e colle diciture a parte. Le tabelle e le incisioni, sia per le figure nel testo come per le tavole, non possono in nessun caso sorpassare la giustezza della pagina (cm 12 in larghezza, cm 18 in altezza, comprese le spiegazioni); i disegni originali o più grandi dovranno essere ridotti nei cliché a tale misura o a dimensioni minori.

Il costo dei clichés e delle tabelle complesse è a carico degli Autori, come pure le spese per correzioni o per aggiunte o modifiche al testo originario.

La Società concede agli Autori 50 estratti gratuiti senza copertina. Chi li desiderasse con la copertina o in numero maggiore è tenuto a farne richiesta. I prezzi, per concorso nelle spese di stampa, sono i seguenti:

Copie	2 pp.	4 pp.	8 pp.	12 pp.	16 pp.	copertina
50	L. 3.000	L. 3.500	L. 5.000	L. 7.000	L. 9.000	L. 4.000
100	L. 4.500	L. 5.500	L. 7.000	L. 9.500	L. 12.000	L. 5.000
150	L. 6.000	L. 7.500	L. 9.000	L. 12.000	L. 15.000	L. 6.000

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

GENOVA

VIA BRIGATA LIGURIA 9

VOLUME 107 (1975) N. 6-8

Pubblicato il 20 Ottobre 1975

ATTI SOCIALI

ASSEMBLEA GENERALE ORDINARIA DEL 14 GIUGNO 1975

L'Assemblea Generale Ordinaria della Società Entomologica Italiana ha luogo alle ore 16 di sabato 14 Giugno 1975 in Genova, nella Sede Sociale, presso il Museo Civico di Storia Naturale, sotto la Presidenza del Prof. Cesare Conci, Presidente della Società. Sono presenti n. 43 Soci, tra intervenuti personalmente e rappresentati da delega scritta.

Convalide

Aperta la seduta e constatata la validità dell'Assemblea, il cui annuncio venne inviato ai Soci più di 20 giorni prima della data prefissata, vengono convalidati all'unanimità i Soci ammessi dal Consiglio dopo l'ultima Assemblea, in numero di ben 76, di cui 38 studenti.

Relazione del Presidente

Il Presidente legge quindi una relazione sull'attività sociale del 1974, che viene riportata:

« Esporrò come di consueto una breve Relazione sull'attività svolta dalla nostra Società dopo l'ultima Assemblea Generale, del 1° Giugno 1974.

« Purtroppo la Società ha subito in questo periodo tre gravissimi lutti. Il 9 Giugno 1974 è deceduto a Milano, dopo lunga malattia, il nostro Consigliere Dr. *Mario Magistretti*, coleotterologo molto valente ed autore del notissimo Catalogo dei Cicindelidi e Carabidi italiani. Il 26 luglio 1974 a Pisa moriva un altro nostro Consigliere, il Prof. *Filippo Venturi*, Direttore dell'Istituto di Entomologia Agraria dell'Università di Pisa, esimio specialista di Ditteri Brachiceri. Infine il 15 aprile u.s. un male inesorabile, esploso con spaventosa rapidità, ci privava di un collaboratore prezioso, di un coleotterologo valentissimo, nonché di un caro amico, di *Giovanni Binaghi*. Non posso qui dilungarmi nella commemorazione di questi valenti Colleghi, che verranno convenientemente ricordati nelle « Memorie ». Al loro ricordo eleviamo il nostro memore pensiero.

« Concedetemi che, con animo profondamente commosso, dica qualche parola sull'Amico Giovanni Binaghi, che era legatissimo alla nostra Società, a cui apparteneva fin dal lontano 1926, cioè da cinquant'anni, ed alla quale aveva donato moltissimo, con inesausta passione. Ne era stato Tesoriere, Segretario e soprattutto, per oltre un trentennio, solerte Curatore della Collezione Dodero. Tra i Suoi meriti principali va la continua, preziosa attività didattica verso i giovani ed anche i non giovani: per tutti Binaghi fu un Maestro ed un Amico e come tale gli serbiamo vivissima gratitudine. Aveva un carattere leale, franco, incline al motto scherzoso. Il suo lavoro di specialista nella sistematica dei Coleotteri si sintetizza in circa 150 pubblicazioni, che spaziano nelle più varie famiglie e affrontano spesso difficilissimi gruppi tassonomici. Con Binaghi è scomparso forse l'ultimo coleotterologo competente in quasi tutte le famiglie di questo ordine, specialista della tempra di un Solari o di un Dodero, giganti di cui l'evoluzione degli studi non permette più l'esistenza. Binaghi è scomparso proprio quando, libero dagli impegni dell'ufficio, poteva dedicare tutto il suo tempo ai prediletti studi, e molto ancora aspettavamo da Lui. Alla Famiglia, così duramente colpita, rinnoviamo le nostre commosse condoglianze.

« *Donazione Binaghi.* Oggi posso solo accennare, in via di annuncio preliminare, dato che la pratica relativa necessita ancora di approfonditi chiarimenti, al gesto di estrema sensibilità e generosità, nel quale si è concretizzato l'affetto di Binaghi verso la nostra Società. Nel Suo testamento, steso pochi mesi prima della morte, Binaghi ha stabilito che la sua gigantesca e preziosissima collezione, di enorme valore scientifico, sia venduta ad uno dei maggiori Musei italiani. Il ricavato dovrà essere versato alla Società Entomologica Italiana, affinchè venga opportunamente messo a frutto, in modo che con gli interessi la nostra Società stabilisca un premio in denaro da assegnarsi periodicamente a un giovane entomologo dilettante, compilatore di una monografia sistematica.

« Questo gesto, che ripete a distanza di qualche decennio il lascito di Agostino Dodero, ci colma di commossa riconoscenza. La sua realizzazione richiederà tempo ed oculata attenzione, ma siamo fin da ora impegnati a fare tutto il possibile per la migliore realizzazione delle volontà del testatore.

« Al riguardo del *movimento dei Soci*, rilevo che nel decorso anno hanno presentato domanda di ammissione 76 nuovi Soci, di cui 38 studenti. Queste nuove leve coprono le perdite dovute a cause varie, soprattutto a morosità. Mi permetto di ripetere l'appello ai Soci per una maggiore puntualità nel pagamento delle quote sociali, per risparmiare anche lavoro alla Segreteria e disguidi vari.

« Nei riguardi della *situazione economica* della Società, nel 1974 abbiamo potuto far fronte ai nostri impegni finanziari, assorbiti per massima parte dalle pubblicazioni sociali, grazie al contributo di L. 3.000.000 del Consiglio Nazionale delle Ricerche, Comitato per le Scienze Agrarie.

« In fase di previsioni per il bilancio 1975 comunico che ci è stato assegnato dal CNR un cospicuo contributo, cosa che ci permette pure per quest'anno un cauto ottimismo, nonostante il nuovo enorme aumento dei costi, di oltre il 30 per cento. Questi contributi CNR sono pervenuti grazie al prezioso interessamento del nostro Consigliere Prof. Minos Martelli ed all'intervento del Prof. Vittorio Treccani, membro del Comitato CNR: a queste Persone rinnoviamo i più fervidi ringraziamenti della Società.

« Lo stabile di Via F. Romani è stato molto produttivo, grazie all'abilità dell'Avv. Berio, al quale va il plauso sincero dell'Assemblea.

« Purtroppo la nuova legge fiscale viene a colpire pesantemente il nostro stabile e pertanto il suo reddito in futuro verrà fortemente abbassato dalle tasse.

« Va inoltre tenuto presente che i contributi CNR sono sempre aleatori, e potrebbero venire a mancare da un momento all'altro. Per questo il Consiglio Direttivo, come verrà esposto al punto 3 dell'Ordine del Giorno, pur con grave dispiacere, ritiene doveroso proporre un aumento della quota sociale per il 1976, in modo da assicurare la certezza di una certa percentuale delle entrate.

« Al riguardo delle *pubblicazioni*, che hanno sempre costituito e costituiscono il primario scopo sociale, nel 1974 abbiamo pubblicato un volume del Bollettino su 4 fascicoli, con complessive 184 pagine, con 33 lavori; in aggiunta abbiamo stampato 4 numeri de « L'Informatore del Giovane Entomologo ». Abbiamo inoltre distribuito il volume 1973 delle Memorie, di 140 pagine con 11 lavori, ed il fascicolo IA delle Memorie del Centenario, di 97 pagine. Il volume 1974 delle Memorie è tuttora in corso di stampa.

« Purtroppo non è stato possibile eliminare il ritardo, ormai cronico per quasi tutte le riviste scientifiche italiane, sull'uscita delle pubblicazioni sociali, soprattutto delle Memorie. Agli scioperi ed ai disguidi postali si è aggiunto il cambiamento quasi totale del personale tecnico della tipografia, ed il trasferimento in atto della medesima in altra sede. Questi guai della tipografia hanno ancora ritardato l'uscita dell'ultimo fascicolo delle Memorie del Centenario, che richiede

ormai solo poche correzioni, ed è fermo da lungo tempo. In complesso il pubblicare i nostri periodici diventa sempre più difficile e faticoso per chi è addetto a questo servizio, oltre che più costoso per le finanze sociali. Pertanto raccomando ancora agli Autori di inviarci i lavori ben elaborati e nella loro stesura definitiva, e di essere concisi al massimo, evitando nei limiti del possibile di ripetere concetti o descrizioni già riportati nella bibliografia.

« Ancora al riguardo delle pubblicazioni sociali, va elogiato pubblicamente il Dr. Carlo Leonardi, direttore delle medesime, che, coadiuvato dal sottoscritto, vi dedica da anni moltissimo tempo e vivo impegno. Propongo un plauso dell'Assemblea al Dr. Leonardi, ed anche al Dr. Capra, che ci ha molto aiutato.

« La *biblioteca sociale*, in Corso Magenta 27, ha funzionato ottimamente, per merito soprattutto degli attivi soci Bartoli, Briganti, Gardini e Poggi, che hanno proseguito i lavori di schedatura e sono stati a disposizione dei consultatori.

« In Corso Magenta si sono tenute anche molte utili *riunioni sociali*, con partecipazione di numerosi Soci; un ringraziamento particolare va all'amico Dr. Capra, che le ha frequentate con assiduità, donando ai giovani i tesori della sua cultura ed esperienza.

« I rapporti tra i nostri Soci genovesi e l'attivo Gruppo Entomologico Ligure sono sempre stati ottimi.

« Il lavoro di *amministrazione e spedizione* delle nostre pubblicazioni ai Soci è stato ottimamente svolto, come negli anni passati, dalla Sig.ra Mattioni Dibisceglia, sotto la guida dell'Avv. Berio. A queste persone va il merito del normale funzionamento della Società nei suoi rapporti con i Soci e per esse propongo un caloroso plauso dell'Assemblea, con un augurio particolarmente affettuoso per l'Avv. Berio, che possa riprendere la sua normale attività, dopo la malattia che lo ha tenuto fermo per un certo tempo.

« La scomparsa di Binaghi pone il problema del *Curatore della Collezione Dodero*, di cui Binaghi stesso si era occupato per oltre trent'anni. Discuteremo poi di questo delicato problema.

« Quest'anno è entrata in vigore la nuova *riforma fiscale*, che interessa pesantemente anche la nostra Società, come proprietaria dell'appartamento in Via F. Romano. Noi dobbiamo essere grati ai Soci Berio e Sanfilippo, che con la loro profonda competenza fiscale hanno studiato a fondo la nostra situazione al riguardo, consigliando le soluzioni più opportune per la nuova denuncia dei redditi.

« L'*XI Congresso Nazionale di Entomologia*, come già forse sapete, avrà luogo a Portici, presso l'Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, nel maggio 1976.

« Con questo io chiudo la mia relazione, rinnovando il ringraziamento della Presidenza a tutti coloro che hanno collaborato, nei vari campi, al buon funzionamento della Società ».

Discussioni

Alla Relazione sovrariportata, fa seguito un'ampia, amichevole discussione, a cui partecipano quasi tutti gli intervenuti.

Aumento della quota sociale

Si passa quindi al n. 3 dell'Ordine del Giorno (Proposte di aumento della quota sociale).

In relazione all'enorme recente aumento di tutti i costi ed in particolare di quelli di stampa, cresciuti a dismisura nel 1973, il Presidente propone un congruo aumento della quota sociale, in modc da rendere meno aletoria la situazione economica della Società.

Dopo ampia discussione, l'Assemblea decide all'unanimità di *portare la quota sociale per il 1976 a L. 9.000 annue*, ridotte a L. 4.500 per i Soci studeuti.
La quota d'iscrizione è portata a L. 1.000.

Bilancio consuntivo 1974

Viene poi data lettura del Bilancio Consuntivo 1974 e delle lettere di approvazione del medesimo pervenute da parte dei Consiglieri fuori sede e dei Revisori dei Conti. Il Presidente e il Vice Presidente espongono al riguardo ampi e documentati chiarimenti. Quindi il Rendiconto di Cassa, al 31.XII.1974, la Situazione Amministrativa e quella Patrimoniale sono approvate all'unanimità, quali pubblicate in calce al presente verbale.

Alle ore 18, terminato l'Ordine del Giorno, il Presidente dichiara chiusa la seduta.

CONTO CONSUNTIVO ANNO 1974

I - Rendiconto di Cassa

Entrate:

Fondo cassa al 31-12-1973		L. 3.223.242
Quote sociali arretrate	L. 358.550	
» » d'anno	» 2.388.790	
		» 2.747.340
Contributi volontari soci	L. 11.095	
Contributi Enti: C.N.R. 1973	» 1.500.000	
C.N.R. 1974	» 3.000.000	
E.N.C.C. 1970	» 250.000	L. 4.761.095
Rimborso spese postali da soci		» 62.250
Fitti appartamento sociale	L. 931.150	
Rimborso spese di amministrazione	» 289.295	
		L. 1.220.445
Abbonamenti pubblicazioni d'anno		» 5.000
Rimborso materiale entomologico		» 298.655
Interessi c/c e varie		» 55.170
Rimborso estratti e clichès da soci		» 633.150
	Totale entrate	L. 13.006.347

Uscite:

Stampa pubblicazioni sociali		L. 4.931.764
» estratti e clichès		» 835.520
Fitto biblioteca ed acquisto libri		» 606.770
Amministrazione condominiale appartamento sociale		» 683.925
Spese postali invio pubblicazioni ai soci e ai cambi		» 803.000
» » ordinarie, pacchi, estratti, ecc.		» 137.280
Acquisto materiale entomologico		» 76.380
Trasporti pubblicazioni biblioteca		» 73.510
Cancelleria e stampati		» 35.000
Buste pubblicazioni		» 29.280
Partecipazioni congresso Sassari		» 40.000
Pulizia Sede Sociale		» 40.000
Gratifiche e mance al personale Museo		» 75.000
Rimborso spese varie		» 90.180
	Saldo cassa al 31/12/1974	L. 4.548.738
	Totale a pareggio	L. 13.006.347

II - Situazione Amministrativa al 31/12/1974

Disponibilità di cassa	L. 4.548.738	
Quote arretrate a calcolo	» 200.000	
Rimborso estratti e clichès a calcolo	» 150.000	
Costo Bollettino 8/10, 1974		L. 450.000
» Memorie 1973		» 1.500.000
» Memorie 1974		» 1.500.000
Saldo Memorie 1969		» 1.000.000
Spese estratti a carico Società (8/10, 1974)		» 100.000
Saldo attivo		» 348.738
Pareggio	L. 4.898.738	L. 4.898.738

III - Situazione Patrimoniale

Attivo di gestione			L.	348.738
Stabile di Via F. Romani			»	95.000.000
Titoli			»	271.500
Estratti a magazzino			»	500.000
Pubblicazioni a magazzino			»	2.000.000
Biblioteca per memoria			»	100
Libri rari			»	2.000.000
Punzonatrice indirizzi	L.	247.200		
Ammortizzo 20% del prezzo	»	82.400	»	164.800
		Saldo attivo	L.	100.285.138

NUOVI SOCI

Sig. Agazzi Alessio, Via Coronata 85/1, 16152 Genova, presentato dal Dott. D. Grasso (*Lepidoptera*).

Sig.na Balbo Sandra Jane (Socio studente), Via Dante Alighieri 21, 18035 Dolceacqua (Imperia), presentata dalla Sig.ra G. Mattioni.

Sig. Bassetti Luigi, Via G. Fanti 4, 47100 Forlì, presentato dal Sig. I. Gudenzi.

Sig. Bau Roberto (Socio studente), Via XX Settembre 19, 18038 San Remo (Imperia), presentato dal Sig. G. Binaghi (*Coleoptera*).

Sig. Boldt Qual E., Biol. Control. of Weeds Lab., Via V. Monti 4, 00152 Roma, presentato dall'Avv. E. Berio (Controllo biologico delle malerbe).

Sig. Braides Francesco (Socio studente), Via G. D'Artegna 51, 33100 Udine, presentato dall'Avv. E. Berio.

Sig. Bucci Alessandro, Via S. Savino 8, 48010 Fusignano (Ravenna), presentato dal Dott. A. Mazzotti.

Sig. Buckingham Gary Richard, Biol. Control. of Weeds Lab., Via V. Monti 4, 00152 Roma, presentato dall'Avv. E. Berio (Controllo biologico delle malerbe).

Sig. Caire Giovanni (Socio studente), Corso Cosenza 18, 10134 Torino, presentato dal Dott. I. Currado.

Sig. Castelgrande Vito (Socio studente), Via B. Fortini 25, 50125 Firenze, presentato dall'Avv. E. Berio (*Coleoptera*, *Lepidoptera*).

Comune di Pordenone, Economato, 33170 Pordenone.

Sig. Coperchini Mauro, Borgo delle Grazie 34, 43100 Parma, presentato dall'Avv. E. Berio (*Lepidoptera*).

Sig. Costa Daniele (Socio studente), Via A. Volta 8, 20069 Vaprio d'Adda (Milano), presentato dalla Sig.ra G. Mattioni.

Sig. Croce Mauro (Socio studente), Via per Milano 2, 20069 Vaprio d'Adda (Milano), presentato dalla Sig.ra G. Mattioni.

Sig. De Carlo Raffaele (Socio studente) Via Prov.le S. Vito 98, 72100 Brindisi, presentato dalla Sig.ra G. Mattioni (*Coleoptera*, *Lepidoptera*).

Sig. Efrati Ettore, Via Ferrini 23, 27043 Broni (Pavia), presentato dal Sig. N. Sanfilippo.

Sig. Landi Federico (Socio studente), Via Rossini 8 c, 62100 Macerata, presentato dalla Sig.ra G. Mattioni.

Liceo scientifico « P. Lioy », 36100 Vicenza, presentato dal Prof. G. Boesso.

Sig. Lillo Vincenzo (Socio studente), Piazza S. Antonio 19, 74034 Monopoli (Bari), presentato dalla Sig.ra G. Mattioni (*Coleoptera*).

Sig. Manni Renato, Via P. Luigi Monti 9, 20162 Milano, presentato dal Sig. I. Bucciarelli.

Sig. Menegatti Sergio (Socio studente), Via Val D'Ossola 2, 20162 Milano, presentato dal Sig. I. Bucciarelli.

Sig. MONTEMURRO Fernando, Viale Liguria 66, 74100 Taranto, presentato dalla Sig.ra G. Mattioni (*Coleoptera*).

Sig. PECORA Pasquale, Biol. Control. of Weeds Lab., Via V. Monti 4, 00152 Roma, presentato dall'Avv. E. Berio (Controllo biologico delle malerbe).

Sig. PUDDU Sergio, Via Angioni Contini 8, 09100 Cagliari, presentato dal Sig. G. Rallo e dal Dott. L. Boscolo (Biospeleologia).

Sig. RIZZA Antonio, Biol. Control. of Weeds Lab., Via V. Monti 4, 00152 Roma, presentato dall'Avv. E. Berio (Controllo biologico delle malerbe).

Sig. ROSENTHAL Sara S., Biol. Control of Weeds Lab., Via V. Monti 4, 00152 Roma, presentato dall'Avv. E. Berio (Controllo biologico delle malerbe, ecologia, controllo integrato).

Sig. SANSONE Luigi (Socio studente), Via Campanile ai Camaldoli 78, 80100 Napoli, presentato dal Sig. N. Sanfilippo.

Soc. SILMA s.n.c. di Ravera & Pilloni, Via Calatafimi 17, 10042 Nichelino (Torino), presentata dal Prof. C. Conci.

UNIVERSITETSBIBLOTEKETS, 2, Afelding, TK/SC Norre Alle 49, DK 2200 Copenhagen N. (Danimarca).

Sig. ZINGARI Pier Carlo (Socio studente), Via Guattani 14/a, 00161 Roma, presentato dalla Sig. G. Mattioni (Entomologia Agraria e Forestale).

CAMBIAMENTI DI INDIRIZZO

Sig. BARBONE Saverio, Via Einaudi 36 A, 30171 Mestre (Venezia).

Sig. BRANCUCCI Michel, Chantemerle 16, 2000 Neuchatel (Svizzera).

Prof. CAPUTI Maddalena, Casella Postale 48, 70033 Corato (Bari).

Dott. GANDINI Franco, Via Traiano 64, 20149 Milano.

Prof. LA GRECA Marcello, Ist. Polic. Biol. Animale, Via Androne 81, 95124 Catania.

Sig. LEROY Mario, Via Fosse Ardeatine 11, 47100 Forlì.

Dott. MARAZZINI Peppino, Fr. San Grato 82, 20075 Lodi (Milano).

Dott. NADIG Adolf, Weinbergstrasse 6, 7000 Chur (Svizzera).

Sig. NISSI Bernardino, Strada Statale 17 N° 48, Villa Pasqualucci, 67100 L'Aquila.

Dott. PARENZAN Paolo, Piazza Luigi di Savoia 19, 70121 Bari.

Dott. PRIMI Franco, Via Rubieri 41 A, 50047 Prato.

Dott. SCAGLIONI Gianluca, Via C. Battisti 56, 46037 Roncoferraro (Mantova).

NOTIZIARIO

IL XV CONGRESSO INTERNAZIONALE DI ENTOMOLOGIA

Il XV International Congress of Entomology avrà luogo a Washington, D.C., U.S.A., dal 19 al 27 agosto 1976, sotto gli auspici della National Academy of Sciences e della Entomological Society of America. Il Congresso, che si preannuncia grandioso, sarà organizzato in 13 Sezioni, a loro volta divise in numerose Sottosezioni, e comprenderà inoltre 15 Simposi. Sono previste numerose escursioni pre- e postcongressuali, oltre a brevi gite di una sola giornata.

Per ulteriori informazioni rivolgersi a:

Dr. Ernest B. Bay, Secretary General
XV International Congress of Entomology
P.O. Box 151, College Park, Md, USA 20740.

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

Roberto Pace

DESCRIZIONE DI *ITALICOTYPHLUS VICETINUS* NUOVO GENERE E NUOVA SPECIE DI *LEPTOTYPHLINAE* DEL VENETO

(*Coleoptera Staphylinidae*)

(XII Contributo alla conoscenza della fauna endogea)

Nell'anno 1972, iniziando delle ricerche sulla fauna del suolo, ho scoperto un buon numero di specie endogee di indubbio interesse sistematico e zoogeografico. Limitandomi a considerare solo la fascia prealpina centro-orientale, i Colli Berici ed Euganei e la sottofamiglia dei *Leptotyphlinae*, le mie ricerche mi hanno permesso di rinvenire sui Colli Berici due nuove specie di *Entomoculini* Coiffait appartenenti al genere *Allotyphlus* Coiffait (*A. pacei* Coiff. e *A. bericiensis* Coiff.) che comprendeva specie peculiari della Grecia. Nel resto del territorio da me indagato ho scoperto due specie nuove di *Leptotyphlus* Fauvel (*L. osellai* Pace e *L. lessinicus* Pace) e una di *Metrotyphlus* Coiffait (*M. brixianus* Pace).

Nella primavera del 1974, su una collina nei pressi di Marostica (Vicenza), ho effettuato un piccolo prelevamento di terra in un biotopo che presentava gran parte delle caratteristiche favorevoli alla presenza di *Leptotyphlinae* ed altri coleotteri endogei.

Sapendo quali risultati oltremodo cospicui, riguardanti la coleotterofauna endogea, mi ha dato il suolo a terra rossa in zone altrove precedentemente indagate, ho prelevato esclusivamente questo tipo di terra.

Il giorno seguente nei miei selezionatori ho avuto la sorpresa di vedere, assieme ad altri artropodi endogei, parecchi esemplari di un *Leptotyphlinae* dal corpo di relativa grande dimensione e dall'aspetto esterno per me nuovo, del tutto differente da quello delle specie da me rinvenute nelle stazioni di raccolta geograficamente vicine.

Ad un esame superficiale sembrava appartenere al genere *Cephalotyphlus* Coiffait, genere, come è noto, comprendente la sola specie *revelieri* Saulcy, localizzata in Corsica. Ma ad uno studio approfondito ed accurato e in base ai caratteri generici stabiliti da Coiffait (1959), dopo alcuni dubbi critici e riesami sono giunto a ritenere la nuova entità raccolta appartenente a un nuovo genere che descrivo in questa nota.

Una specie, appartenente dubitativamente al nuovo genere, è già stata segnalata (ma non descritta) da Scheerpeltz (1956) per la Lombardia. L'Autore austriaco l'attribuiva allo stesso genere della specie della Corsica e cioè al genere *Cyclotyphlus* Scheerp. sinonimo di *Cephalotyphlus* Coiff. Però Coiffait (1959) esprimeva il dubbio che la specie segnalata da Scheerpeltz per la Lombardia appartenesse veramente al genere della specie della Corsica, soprattutto per ragioni zoogeografiche.

I t a l i c o t y p h l u s novum genus

S p e c i e g e n e r o t i p i c a - *Italicotyphlus vicetinus* n. sp.

D i a g n o s i - Genere della sottofamiglia *Leptotyphlinae* Scheerpeltz attribuibile alla tribù dei *Cephalotyphlini* Coiffait per il quinto sternite, nei due sessi, con un profondo solco trasversale basale e per il secondo e il terzo articolo dei palpi mascellari dilatati.

È differente dal genere *Cephalotyphlus* Coiffait per il secondo articolo dei dei palpi mascellari con lo stesso spessore del terzo, molto più dilatato del corrispondente articolo in *Cephalotyphlus* (figg. 3 e 4), per le suture della gola bruscamente interrotte (e quindi invisibili) prima del loro congiungimento alla metà dell'epicranio e non complete, riunite verso la metà dell'epicranio e cancellate davanti al punto di congiunzione come si osserva in *Cephalotyphlus* (fig. 8) e per i palpi labiali di tre articoli invece di quattro (come in *Cephalotyphlus*) (fig. 5).

D e s c r i z i o n e - Antenne di undici articoli; ripiegate all'indietro superano la metà della linea trasversale mediana del protorace; esse hanno una distinta clava terminale di tre articoli (negli esemplari con antenne in estensione questa clava è poco distinta). Una fitta pubescenza ricopre gli articoli ottavo, nono, decimo e undicesimo. Il quinto antennomero è appena più largo del quarto e del sesto. Lo scapo e il pedicello sono, come in tutti i *Leptotyphlinae*, fortemente dilatati.

I palpi mascellari sono di quattro articoli. Il secondo e il terzo articolo sono ugualmente fortemente dilatati (fig. 3), il terzo non è più largo del secondo. In visione per trasparenza il terzo articolo presenta sulla sua superficie ampie maglie di reticolazione, assenti sul secondo articolo. Il quarto articolo è lungo, assai gracile e assai trasparente perchè di consistenza membranosa. La lacinia è lunga quanto la galea e presenta al margine interno una serie di spine superanti il numero di venticinque. Il cardine, mediante un dente sporgente al lato esterno, supera la base dello stipite. La galea presenta il consueto ciuffo di setole apicali (fig. 3).

I palpi labiali sono composti da tre articoli (fig. 5). Il terzo ed ultimo articolo è esile e presenta all'estremità distale alcune brevissime estroflessioni della cuticola in modo da simulare delle assai minuscole setole. Il labio presenta una linguetta (o glossa) divisa in due lobi fortemente separati tra loro in modo tale da sovrapporsi alle paraglosse che, normalmente, presentano il margine esterno frangiato.

Le mandibole sono simmetriche fra loro e uguali nei due sessi. Portano un robusto retinacolo triangolare, non uncinato, e, per lo più, un accenno di dente premolare cortissimo e arrotondato. Sulla mola è inserita una lacinia assai diafana con margine interno ciliato (fig. 2).

Il labbro è appena incavato nella porzione mediana al margine anteriore (fig. 6). Le suture della gola, dal margine posteriore dell'epicranio in avanti, sono convergenti e bruscamente cancellate prima dei punti d'inserzione dei pilastri del tentorio: questo carattere, per ora, è unico nella sottofamiglia *Leptotyphlinae* (fig. 8). Pure in avanti, sulla linea mediana dell'epicranio, non vi è traccia di sutura.

Le protibie e le metatibie, sia del ♂ che della ♀, presentano al lato interno della porzione distale una spazzola di rigide e corte spinule regolarmente al-

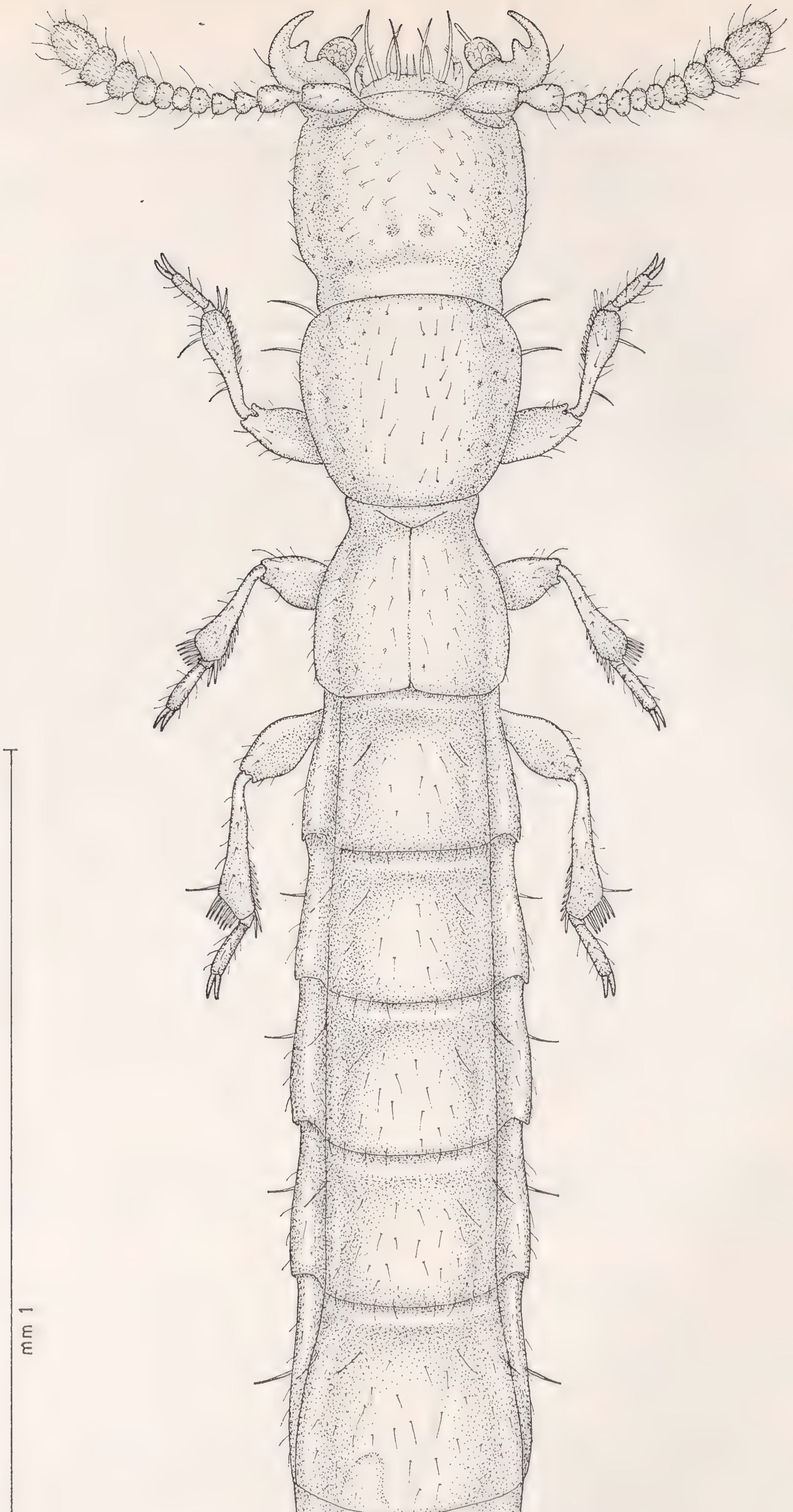


Fig. 1 - *Italicotyphlus vicetinus* n. gen., n. sp.; paratypus ♂ di Marostica.

lineate. Tutte le tibie sono distalmente dilatate. I tarsi sono formati da due articoli: il primo è assai corto. I femori sono fortemente strozzati alla base. I trocanteri del ♂ non presentano caratteri sessuali secondari.

L'addome ha l'estremità appuntita e conica ed è a lati quasi paralleli, appena divergenti all'indietro. Alla base degli sterniti secondo, terzo, quarto e quinto si osserva un profondissimo solco trasversale coperto da sottilissime setole regolarmente e strettamente disposte in fila in modo da coprire interamente il solco. I segmenti addominali sono tra loro uguali in lunghezza, fatta eccezione per il quinto e il sesto che sono più lunghi. Il quinto sternite addominale del ♂ presenta sulla linea mediana la superficie profondamente concava, limitata a ciascun lato, da un rilievo lineare progressivamente elevato procedendo da avanti all'indietro. La concavità mediana della superficie prende origine nel quinto basale e si allarga ad arco di cerchio all'indietro su fondo perfettamente incurvato, come una porzione di superficie laterale di cilindro. La maggiore profondità di questa concavità è posta in corrispondenza del margine posteriore dello sternite, in quanto è in questa porzione che i rilievi laterali (che delimitano la concavità) sono maggiormente in rilievo, per poi digradare bruscamente verso il margine posteriore del tergite. La larghezza di detta concavità occupa un terzo della larghezza complessiva del corrispondente sternite. Il sesto sternite, lungo la linea mediana, non presenta la superficie incavata, ma è normalmente piano o lievemente appiattito. Il suo margine posteriore è inciso profondamente (fig. 7). Il segmento genitale, sempre del ♂, è composto da un tergite apicale trasversale e da uno sternite un po' asimmetrico che si estende dalla base alla sommità del segmento, superandolo in lunghezza, tanto che appare sporgente. Il poro genitale si apre al lato destro. Il sesto sternite nella ♀ invece è intero, con margine posteriore prolungato all'indietro a formare un angolo ottuso arrotondato all'apice. Il segmento genitale è simile a quello del ♂: un tergite trasversale e uno sternite mediano, quasi uguale come forma a quello del ♂. Non vi sono visibili armature o pezzi copulatori sclerificati.

Derivatio nominis - Il nuovo genere prende nome dall'Italia; il termine è composto dall'aggettivo latino *italicus* e dal greco τυφλός (= cieco).

Italicotyphlus vicetinus n. sp.

Località tipica: Marostica (Vicenza)

Serie tipica - 6 ♂♂ e 5 ♀♀ da me raccolti il 19 e il 23 maggio 1974 a circa 160 metri d'altitudine, su un colle posto a nord-est dalla città di Marostica (provincia di Vicenza), a un chilometro circa a nord della strada statale 248, nel territorio del Comune di Bassano del Grappa, presso la frazione S. Michele. *Holotypus* ♂ e alcuni *paratypi* sono conservati nelle collezioni del Museo Civico di Storia Naturale di Verona; gli altri *paratypi* sono in mia collezione e nella collezione del Museo Civico di Storia Naturale di Milano. L'edeago, montato in balsamo del Canadà, si conserva insieme all'*holotypus*.

Misure - Lunghezza del corpo (misurato dall'apice delle mandibole all'apice dell'addome) minima (cioè con esemplari con addome retratto) mm 1,48; massima (con esemplari con addome un po' in estensione come nell'insetto vivo) mm 1,78.

Misure dell'*holotypus*: larghezza del capo mm 0,221, sua lunghezza (misurata dal margine anteriore dei tubercoli antennali al solco del collo) mm 0,170; lunghezza del pronoto sulla linea mediana mm 0,202, sua massima larghezza mm 0,204; larghezza delle elitre considerate insieme mm 0,187; massima larghezza dell'addome mm 0,221.

Misure di un *paratypus* macrocefalo: larghezza del capo mm 0,238, sua lunghezza come nell'*holotypus*; pure le altre misure come nell'holotypus.

Descrizione dell'*holotypus* ♂ - Corpo di colore interamente rossiccio chiaro, le zampe e le antenne sono di un rossiccio ancora più chiaro. La sua superficie è lucida, brillante. È coperta da pubescenza finissima, eretta e un po' rivolta verso l'asse longitudinale del corpo. Sull'addome e ai lati del corpo sono inserite delle setole disposte come da fig. 1.

Il capo è a superficie piuttosto convessa a fondo brillante, senza maglie di reticolazione che, invece, sono presenti sul collo (ben visibili per trasparenza). Vi è sparsa una fine, netta e un po' profonda punteggiatura. Lo spazio tra un punto e l'altro è irregolare, ma sempre maggiore del diametro di due punti. Da ciascun punto prende origine una corta setola bigia. Dietro i tubercoli antennali la superficie dell'epicranio è piana, senza alcun rilievo o carena diretta all'indietro; tra essi la superficie è impressa quasi a forma di doccia ed è quasi perpendicolarmente unita al clipeo. I punti d'inserzione dei pilastri del tentorio si presentano come due macchie bruno-chiare. Davanti a ciascuno di essi la superficie è lievemente impressa. Il labbro, lungo il margine anteriore, è lievemente incavato e presenta alcune setole robuste e lunghissime, altre esili e brevi, distribuite come da fig. 6.

Il pronoto è appena più largo che lungo. I contorni laterali sono ristretti all'indietro in linea appena convessa. La sua massima larghezza è situata su una linea trasversale passante circa nel terzo anteriore della linea mediana del pronoto stesso. La sua superficie è assai brillante, senza alcuna reticolazione, nemmeno in visione per trasparenza. Sul disco la curvatura della superficie, ai lati piuttosto accentuata, si fa più appiattita; questo appiattimento non compare presso il margine posteriore, nè presso quello anteriore. Una fine e netta punteggiatura, simile a quella della superficie della parte superiore del capo, è visibile solo ai lati: sul disco non è evidente alcun punto, ma vi sono delle aree circolari di diametro assai ridotto, molto maggiore, però, di quello dei punti laterali; in tal modo la brillante superficie del disco è a fondo liscio irregolare.

Le elitre sono estremamente convesse, con superficie lucidissima e punteggiatura assai poco visibile perchè finissima e per nulla impressa. I contorni laterali, dall'omero all'angolo posteriore, sono arcuati. Manca del tutto la microscultura, anche in visione per trasparenza; al contrario lo scutello ha una microscultura reticolata a maglie ampie e trasversali. Le ali membranose sono del tutto scomparse e le elitre sono saldate al mesotorace nella regione omerale.

I primi sei tergiti liberi dell'addome hanno una superficie assai convessa, alla base sono profondamente solcati e sono molto finemente punteggiati ai lati (senza punti sul disco). Una reticolazione della superficie di ciascuno di essi si nota solo alla base. Per la forma del pigidio e del segmento genitale si veda la descrizione del genere.

Le zampe sono state descritte nella parte relativa al genere.

L'edeago (fig. 1 bis), nella posizione di riposo, è coricato sul lato sinistro dell'addome. Presenta un lobo mediano tubolare, lievemente incurvato verso il lato ventrale, è compresso lateralmente e ben chitinizzato. Un'apertura è posta

al lato dorsale presso l'estremità distale che è foggiata a forma di lamina stretta ad apice acuto, se vista dorsalmente o ventralmente, ed è irrobustita da una carena (in visione laterale a profilo sinuoso) che, interrompendosi bruscamente quasi al livello dell'apertura tergale del lobo mediano, forma uno stretto uncino. Un callo prossimale sporge al lato ventrale e nella sua linea mediana, in visione laterale, è percorso da una fascia di chitina più ispessita del resto del callo. I parameri, uguali tra loro, come forma, sono assai gracili: all'estremità di ciascuno di essi sono inserite due esilissime e lunghissime setole; più spostata all'indietro è inserita una setola cortissima, posta al lato ventrale. Non si notano nell'interno del lobo mediano pezzi copulatori sclerificati, ma solo il sacco interno tubolare che percorre l'edeago dal bulbo basale all'apertura tergale.

Descrizione dei *paratypi* ♂♂ e ♀♀ - Il colore, la convessità e la lucentezza del corpo, la larghezza del capo, maggiore di quella del pronoto, il pronoto appena più largo che lungo, sono elementi costanti pure nei paratipi ♂♂ e ♀♀. Due ♂♂, di dimensioni appena più grandi del resto dei paratipi, presentano una lieve maggior dilatazione del capo. Si riscontra anche in questa nuova entità un certo numero di individui presentanti macrocefalia, fenomeno, questo già osservato in *Cyrtotyphlus convexus* Dodero.

La punteggiatura della parte superiore del capo è distinta in tutti i paratipi, mentre quella del pronoto e delle elitre è variabile. Sul pronoto, talvolta, si fa indistinta anche ai lati, in altri esemplari, oltre ad essere chiaramente visibile ai lati, è pure vagamente distinguibile sul disco: però qui è assai poco profonda. Sulle elitre la punteggiatura è da assai evidente a quasi del tutto assente. Nella maggior parte dei paratipi, tra i tubercoli antennali, manca la fossetta a forma di doccia presente nell'olotipo.

L'edeago dei paratipi è identico a quello dell'olotipo.

Derivatio nominis - Il nuovo taxon prende nome dalla città di Vicenza (lat. *Vicetia*), nella cui provincia è stato raccolto dall'autore.

Note tassonomiche e comparative - I caratteri esocheletrici di valore generico più importanti di *Italicotyphlus vicetinus* sono gli articoli secondo e terzo dei palpi mascellari dilatati e i profondi solchi alla base degli sterniti secondo a quinto.

Le specie appartenenti al genere *Paratyphlus* Normand (diffuso nella regione mediterranea occidentale) hanno esse pure gli sterniti impressi profondamente come nella nuova entità, ma è da escludere l'appartenenza della nuova entità ad esso perchè il terzo articolo dei palpi mascellari in *Paratyphlus* è molto più stretto del secondo: questo, carattere generico importante. Inoltre i palpi labiali in *Paratyphlus* sono di quattro articoli (invece di tre) e la struttura dell'edeago induce ad escludere uno stretto rapporto di parentela.

Per i palpi mascellari entrambi dilatati, *Italicotyphlus vicetinus* potrebbe essere avvicinato ai generi della tribù dei *Neotyphlini* Coiffait che comprende per ora più di una decina di generi del Nuovo Mondo, dell'Africa e dell'Istria. Ma ritengo di escludere l'appartenenza della nuova entità a questa tribù sia perchè le specie in essa comprese hanno gli sterniti addominali non solcati profondamente alla base, sia perchè le cavità delle coxe anteriori sono incavate nella regione anteriore esterna e non semplici come nella nuova specie. Inoltre, l'habitus di *Italicotyphlus vicetinus*, così convesso e lucido, è più simile alle specie della tribù degli *Entomoculini* che a quella dei *Neotyphlini* (il confronto

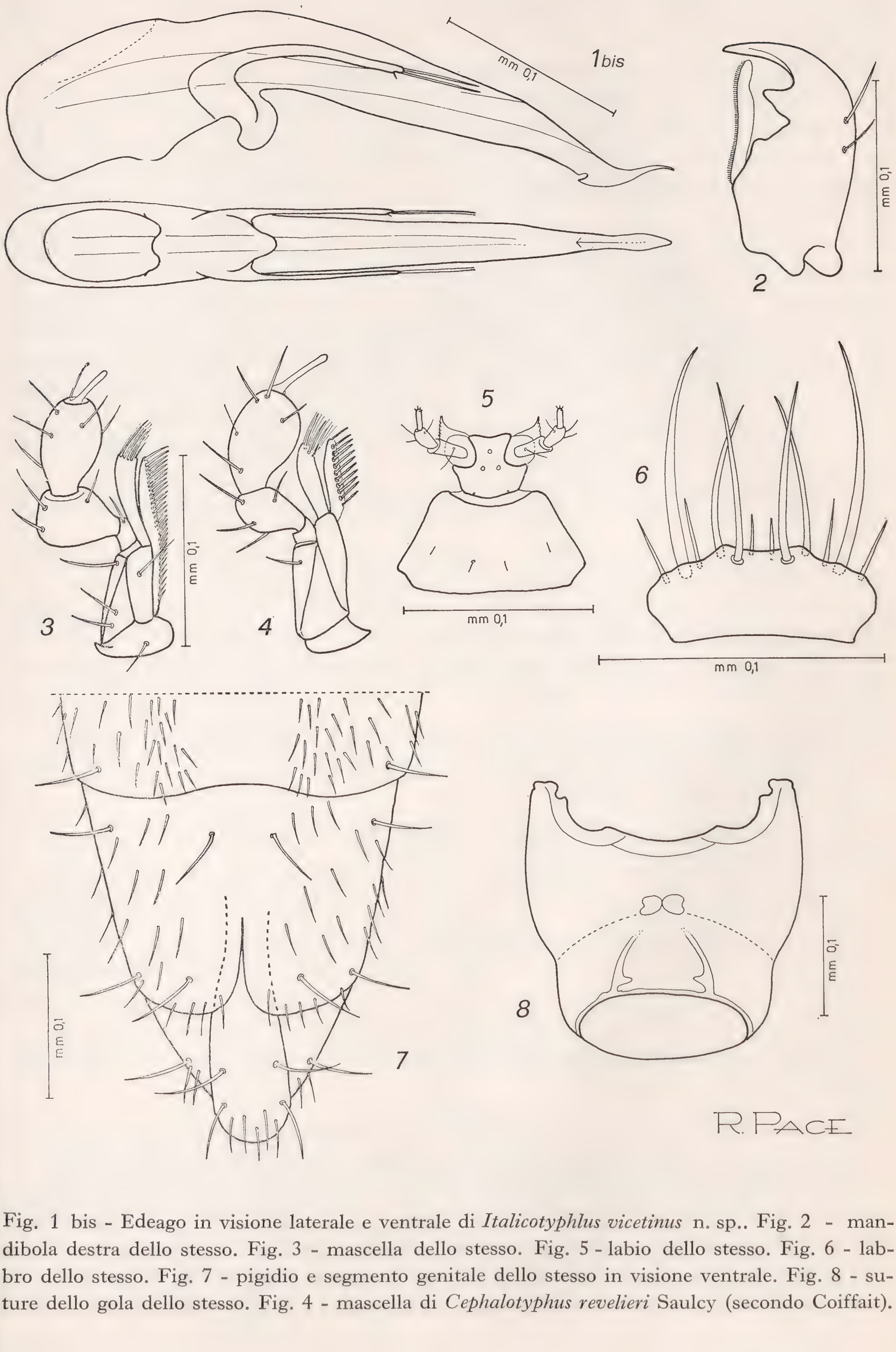


Fig. 1 bis - Edeago in visione laterale e ventrale di *Italicotyphlus vicetinus* n. sp.. Fig. 2 - mandibola destra dello stesso. Fig. 3 - mascella dello stesso. Fig. 5 - labio dello stesso. Fig. 6 - labbro dello stesso. Fig. 7 - pigidio e segmento genitale dello stesso in visione ventrale. Fig. 8 - suture dello gola dello stesso. Fig. 4 - mascella di *Cephalotyphus revelieri* Saulcy (secondo Coiffait).

con alcuni esemplari di *Megatyphlus carniolicus* Bernhauer da me raccolti nel Friuli, dà un'ulteriore chiara dimostrazione che non vi sono stretti rapporti di parentela).

È pure da escludere che *Italicotyphlus vicetinus* possa attribuirsi ai vari generi della tribù degli *Entomoculini*, sia perchè le specie in essa incluse presentano i palpi mascellari con il secondo articolo assai dilatato e il terzo molto più stretto del secondo, sia perchè solo il quinto sternite visibile è profondamente solcato alla base; inoltre la struttura del lobo mediano dell'edeago è di tutt'altra fabrica.

Ritengo che il genere più vicino a *Italicotyphlus* sia per caratteri esoscheletrici, sia per la struttura dell'edeago possa essere *Cephalotyphlus* Coiffait. Infatti entrambi i generi presentano la specie con profondi solchi alla base degli sterniti addominali, un edeago di struttura simile e il secondo e il terzo articolo dei palpi mascellari dilatati. Però in *Cephalotyphlus*, come più sopra ho accennato, il terzo articolo dei palpi mascellari è molto più grande del secondo, mentre nella nuova entità il secondo e il terzo sono ugualmente grandi. Inoltre le suture della gola sono cancellate in avanti in modo differente e i palpi labiali hanno un numero di articoli differente.

Per questi caratteri ho ritenuto opportuno istituire il nuovo genere *Italicotyphlus*.

L'edeago della nuova entità è differente da quello di *Cephalotyphlus revelieri* Saulcy. La carena ventrale dell'apice del lobo mediano, in visione laterale, è a margine largamente sinuoso e non rettilineo come in *Cephalotyphlus* e la lamina apicale in *Italicotyphlus vicetinus* è molto più lunga.

Propongo di integrare la tabella delle tribù dei *Leptotyphlinae* proposta da Coiffait (1972) nel modo seguente:

1 – Quinto sternite, nei due sessi, con un profondo solco trasversale basale; questo solco limitante in avanti una capsula nella quale, nel maschio, si trova collocato l'edeago 2

– Quinto sternite senza profondo solco trasversale basale. . . . 5

2 – Palpi mascellari con il secondo articolo fortemente dilatato, molto più grande del terzo . . . . *Entomoculini*

– Palpi mascellari con il secondo e terzo articolo più o meno dilatati . . . . *Cephalotyphlini*

3 – Ecc.

Infine propongo la seguente tabella dei generi della tribù dei *Cephalotyphlini*:

1 – Palpi mascellari con il terzo articolo fortemente dilatato, molto più grande del secondo; palpi labiali di quattro articoli. Suture della gola congiunte a metà del capo e cancellate in avanti. Mandibole con un robusto retinacolo a forma di uncino . . . *Cephalotyphlus* Coiffait

– Palpi mascellari con secondo e terzo articolo ugualmente dilatati; palpi labiali di tre articoli. Suture della gola disgiunte e cancellate in avanti. Mandibole con robusto retinacolo triangolare . *Italicotyphlus* Pace n. gen.

N o t e   e c o l o g i c h e - Come ho accennato più sopra, ho raccolto *Italicotyphus vicetinus* sul versante settentrionale di una collina calcarea posta tra Marostica e Bassano del Grappa. Il fatto più sorprendente è che la nuova entità sembra vivere in un'area ristrettissima in quel biotopo e precisamente in uno spazio dove l'accumulo di terra rossa è maggiore. Successivamente al primo prelevamento, costituito esclusivamente di terra rossa, ho effettuato tre prelevamenti nelle vicinanze, sempre sullo stesso colle. Per questa nuova specie sono stati completamente negativi. Il suolo era costituito da argille calcaree ocracee, inoltre la copertura vegetale era molto differente. Mentre nell'area (di pochi metri quadrati) in cui ho scoperto la nuova entità faunistica la vegetazione era formata da roverelle, carpini, aceri, e cornioli con sottobosco ad *Anemone hepatica*, rovi ed altre piante erbacee, nella zona negativa, per quanto riguardava il reperimento della nuova specie, era costituito esclusivamente da castagni. È probabile che la copertura vegetale abbia influito negativamente oppure che l'assenza di terra rossa nel castagneto abbia costituito una barriera alla diffusione di questa nuova specie.

Pertanto, nella località indagata, per ora, *Italicotyphlus vicetinus* sembra avere una localizzazione puntiforme.

Tutt'intorno alla collina, la zona è interamente soggetta a coltura e sul versante meridionale di quella collina prosperano i vigneti.

BIBLIOGRAFIA

COIFFAIT H., 1959 - Monographie des Leptotyphlites - *Rev. Fr. d'Entom.*, 26, pp. 237-437.

COIFFAIT H., 1972 - Coléoptères Staphylinidae de la Région Paléarctique Occidentale - *Suppl. à la Nouv. Rev. d'Entomol.*, f. 2, pp. 381-626.

COIFFAIT H., 1973 - Staphylinides nouveaux ou mal connus d'Europe, d'Afrique du Nord et du Moyen Orient. Les sous-genres du genre *Bledius* - *Nouv. Rev. Ent.*, 3, 2, pp. 107-123.

COIFFAIT H., 1973 - Staphylinides endogés nouveaux du Muséum de Genève - *Nouv. Rev. Entom.*, 3, 4, pp. 219-224.

PACE R., 1972. Tre nuove specie di *Leptotyphlinae* SCHEERPELTZ e descrizione del maschio del *Metrotyphlus castrii* COIFFAIT - *Memorie Museo civ. Storia natur. Verona*, 20, pp. 313- 324, 20 figg.

PACE R., 1972 - Una nuova specie di *Leptotyphlus* Fauvel della Toscana - *Memorie Museo civ. Storia nat. Verona*, 20, pp. 503-506, 5 figg.

PACE R., 1974 - Otto nuove specie di *Leptotyphlinae* dell'Italia centro-meridionale - *Boll. Museo civ. Storia nat. Verona*, 1, pp 135-166, 9 tavv.

PACE R., 1976 - Note sugli *Entomoculini* del Veneto e descrizione di una nuova sottospecie di *Allotyphlus pacei* COIFFAIT - *Atti Accademia Agricoltura, Scienze Lettere Verona.* (In corso di stampa).

RIASSUNTO

L'autore descrive *Italicotyphlus* n. gen. *vicetinus* n. sp. per ora noto solo delle Prealpi Venete presso Marostica (Vicenza). Il nuovo genere per i profondi solchi degli sterniti e per il secondo e terzo articolo dei palpi mascellari dilatati è vicino al genere *Cephalotyphlus* Coiffait peculiare della Corsica. Tuttavia è da questo differente per il secondo e terzo articolo dei palpi mascellari ugualmente dilatati (il terzo articolo è più dilatato del secondo in *Cephalotyphlus*), per i palpi labiali di tre articoli (quattro articoli in *Cephalotyphlus*) e per le suture della gola bruscamente cancellate prima della loro congiunzione a metà dell'epicranio.

ABSTRACT

Description of a new genus and a new species of Leptotyphlinae *from Venetia:* Italicotyphlus vicetinus.

The Author describes the new genus with the new species *Italicotyphlus vicetinus* at present known only of Venetian Prealps near Marostica (province of Vicenza). For the dilated second and third segments of the maxillary palpes and for the sternites deeply trasversely sulcate at their base the new genus is similar to the genus *Cephalotyphlus* Coiffait, peculiar of Corsica. Nevertheless it is different from this one for the maxillary palps dilated in the same way (the third segment is more dilated than the second one in *Cephalotyphlus*); for the labial palps with three segments (they have four segments in *Cephalotyphlus*) and for the sutures of the throat roughly desappear before their junction in the middle of the epicranium.

Indirizzo dell'Autore: Via Vittorio Veneto 13, 37032 Monteforte d'Alpone (Verona).

J.-P. Lacroix & P. Ratti

DESCRIPTION DE *HEMISODORCUS SIRCARI* N. SP. DE L'ASSAM (INDE SEPT.)

(Contribution à l'étude des Coléoptères Lucanides. 2ème note)

Hemisodorcus sircari, n.sp. (fig. 1 et 2)

Holotype ♂: Khasi Hills (région de Shillong), Assam, Inde Sept., réc. S.K. Sircar, en coll. J.P. Lacroix. Allotype ♀: Khasi-Hills (région de Shillong), Assam, Inde Sept., réc. S.K. Sircar, en coll. J.P. Lacroix. Paratype ♂: 1 ex. même localité que l'Holotype, en coll. P. Ratti. Paratype ♀: 1 ex. même localité que l'Allotype, en coll. P. Ratti.

Dimensions:	Holotype ♂	Paratype ♀
Longueur du corps mandibules incluses	23 mm	23.5 mm
Longueur des mandibules	7 mm	7 mm
longueur du pronotum	3.5 mm	4 mm
	Allotype ♀	Paratype ♀
Longueur du corps mandibules incluses	14 mm	15 mm
Longueur des mandibules	1.2 mm	1.4 mm
Longueur du pronotum	3 mm	3.5 mm

Parmi les Lucanides reçus de la région Nord orientale de l'Inde (Assam), nous avons isolé une nouvelle éspèce d'*Hemisodorcus* très caracteristique. Elle est voisine d'*elegantulus* Albers et *pseudaxis* Didier, mais bien distincte par la conformation mandibulaire et la forme du pronotum. Dans l'ensemble cette éspèce a une coloration plus sombre, un aspect plus luisant, les manidibules plus grêles, le pronotum tronqué en avant, et se distingue aisément des sp. citées précedemment.

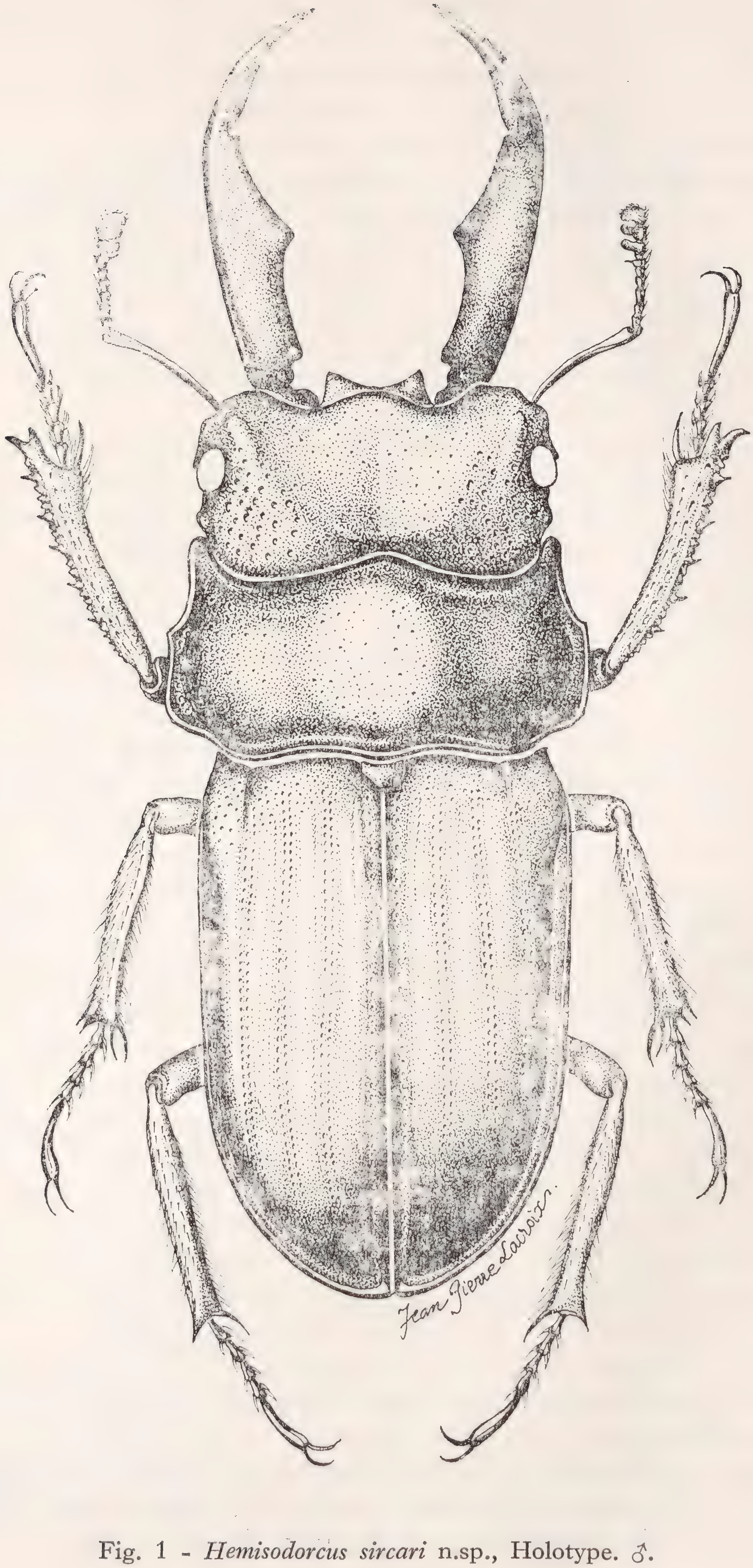


Fig. 1 - *Hemisodorcus sircari* n.sp., Holotype. ♂.

♂. La tête est sensiblement plus large que haute, à peine rétrécie à sa base. Bord frontal bisinué, convexe en son milieu; épistome large à bordure frontale concave, plus saillant que chez *elegantulus* et *pseudaxis*. Angles antérieurs arrondis, joints au canthus par une sinuosité concave. Canthus peu saillants arrondis en avant, faiblement concaves et entaillant à peine l'oeil sur son tiers antérieur. Joues peu renflées, fortement ponctuées, cette ponctuation s'amenuisant et devenant plus fine sur le disque.

Les mandibules sont grêles, très allongées, horizontales jusqu'aux 2/3 de la longueur, et se relevant faiblement vers l'apex. Bordure externe régulièrement cintrée de la base à l'extremité, bord interne tranchant et concave, armé à la base d'une petite dent obtuse, se continuant par une lame concave jusqu'à la moitié de sa longueur. Cette arrête est suivi d'une apohyse trapezoïdale, à bordure interne vive, se rétrecissant vers l'apex. La pointe terminale très allongée, suit la courbure externe de l'organe, est légèrement renflée au dela de la carène mediane, et devient acéré vers l'apex.

Les antennes ont le scape de la même longueur que le fouet; le 7ème article épineux, les trois articles du peigne sont feutrés, et couverts d'une pilosité dorée très courte. Le menton est trapezoïdal et convexe à l'avant, inerme et finement ponctué, bien different de *pseudaxis* et *elegantulus*.

Le pronotum est transverse, fortement rétrecis dans sa partie antérieure, et deux fois plus large que haut en son milieu, débordant ainsi la largeur des élytres. Bord frontal très sinueux; angle lateral antérieur étroit, entourant la tête jusqu'à la joue et se raccordant à l'angle médian, obtus, bien marqué, par une ligne concave. Au dela de l'angle médian, le pronotum devient très large, à bords lateraux parallèles, jusqu'à l'angle posterieur obtus. Bordure posterieure horizontale legèrement bisinuée et moins marqué que chez *pseudaxis* et *elegantulus*. Surface convexe, d'aspect satiné et finement ponctuée sur le partour, de couleur plus foncé que le reste du corps.

Saillie prosternale peu saillante, à pointe dirigée vers l'arrière. Elytres allongées, à bordures parallèles, sur leur prémier tiers, et se rétrecissant regulièrement jusqu'à l'apex. Surface brillante, finement granuleuse, traversées longitudinalement par trois doubles lignes de fine ponctuation, et égalementés pacées sur la largeur de l'organe. La bordure suturale est ponctuée sur toute sa longueur par une ligne de points plus forts que ceux cités ci dessus.

Pattes bien developpées et grêles, tibias antérieurs à bordure externe armée de 5-6 épines aigües régulièrement espacées; chaque intervalle étant crénelé, (par juxtaposition de petites dents obtuses), terminant par une fourche assez courte; tibias medians et posterieurs inermes et plantés de soies dorées plus serrées sur le bord interne; tarses à forte pilosité dorée, plantée en faisceaux. Même coloration que le reste du corps, sauf le dessus des cuisses qui est rouge.

Coloration châtain-rougeatre uniforme, plus foncé sur le pronotum, plus claire sur les mandibules et les élytres. Dessous rougeatre.

La forme elegante qui caracterise *pseudaxis* et *elegantulus*, est ici encore plus accentuée par les mandibules très allongées et par le rétrecissement antérieur du pronotum.

♀. Forme générale allongée, subparallèle. Tête plus étroite que le pronotum, brillante avec ponctuation éparse et profonde. Canthus peu saillants, entaillant même pas le tiers de l'oeil, bien developpé.

Mandibules carènées sur le dessus, cette carène presentant une calosité médiane, et armées intérieurement par une dent médiane, située en avant, assez forte et obtuse. Extremité unifide, aigüe. L'épistome est parfaitement arrondi et saillant.

Antennes robustes à scape plus long que le fouet, articles 8, 9, 10 partiellement feutrès.

Pronotum à bordure antériere bisinuée, angles latero-antérieurs arrondis, bordures laterales régulièrement convexes, jusqu'à l'angle postérieur, lui même très arrondi. Bord postérieur bisinueux. Surface brillante avec ponctuation fine, plus serrée aux cotées.

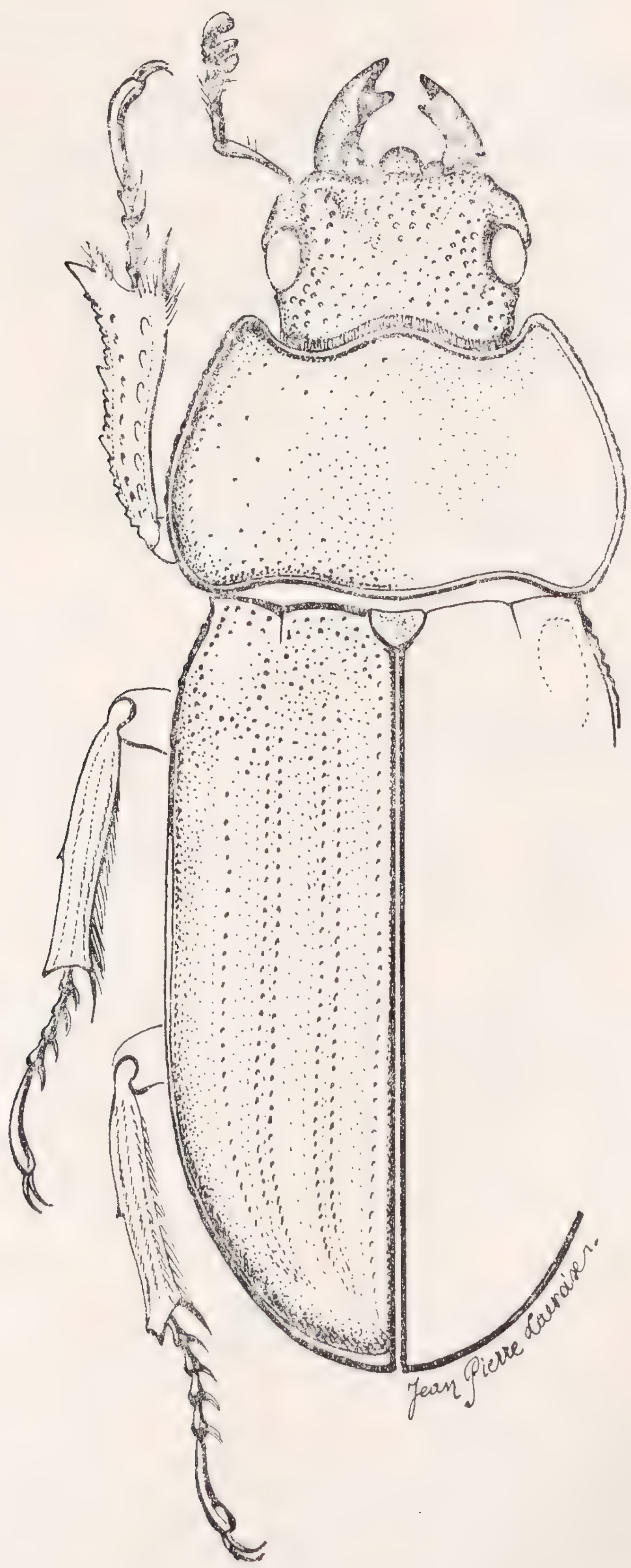


Fig. 2 - *Hemisodorcus sircari* n.sp., Allotype. ♀.

Elytres semblables à ceux de l'Holotype. Epaule épineuse à ponctuation profonde bien marqué, mais deux doubles lignes de points au lieu de trois: une ligne simple à la suture, une ligne plus effacé sur le contour, ponctuée.

Tibias antérieurs armés de deux dents aigües, espacées, et finement denticulés dans l'interval de ces deux dents et de la fourche terminale allongée.

Tibias médians et postérieurs avec une dent peu développée, cillés de lignes de soies courtes. Couleur châtain-rougeatre uniforme.

Nous dédions cette nv. sp. à S.K. Sircar, Naturaliste de Shillong (Assam, Inde), qui nous a communiqué les Lucanides de sa région, dont certains étaient nouveaux.

BIBLIOGRAPHIE

BOILEAU H., 1904 - *Naturaliste*, 26, p. 284, fig.

BENESH B., 1960 - Junk's Coleopterorum Catalogus, 8, Lucanidea.

DIDIER R., 1926 - Description d'une espèce nouvelle de Lucanides (*Col.*) - *Bull. Soc. Ent. de France*, p. 178, 2 figg.

DIDIER R. et SEGUY E., 1953 - Encycl. Ent. A, 27, Catalogue Illustré des Lucanides du Globe - *Lechevalier*, Paris, p. 134.

OBERTHUR R. et HOULBERT C., 1914 - Insecta IV, p. 20, fig. ♂ et ♀.

ABSTRACT

Description of Hemisodorcus sircari *n.sp. from Assam* (*North India*) (*Contribution to the study of* Coleoptera Lucanidae. *2*).

The authors described *Hemisodorcus sircari* n.sp. of the group of *elegantulus* Albers and *pseudaxis* Didier, but separated from these by longer mandibles and pronotum narrower in anterior lateral angle.

RIASSUNTO

Descrizione di Hemisodorcus sircari *n.sp. dell'Assam* (*India Sett.*) (*II Contributo allo studio dei* Coleoptera Lucanidae).

Viene descritto *H. sircari* n.sp., del gruppo dell'*elegantulus* e del *pseudaxis* ma distinto da questi per le mandibole più lunghe e per il pronoto più stretto negli angoli anteriori laterali.

Indirizzo degli Autori: P. Ratti, Via Prino 133-22, 16016 Cogoleto (Genova) Italia. J.P. Lacroix, Domaine de la Bataille, 37 Rue Claude Debussy, F. 78 Plaisir (France).

ADRIANO TEOBALDELLI

NOCTUA INTERPOSITA HBN. RINVENUTA SUI MONTI SIBILLINI (APPENNINO MARCHIGIANO)

(*Lepidoptera Noctuidae*)

Nel corso delle pluriennali ricerche da me effettuate sui Monti Sibillini, allo scopo di studiare la lepidotterofauna di questa notevole catena montuosa, facente parte dell'Appennino marchigiano, ho potuto rinvenire numerosi ed interessanti reperti, noti fino ad ora solamente della regione alpina, alcuni di essi addirittura nuovi per l'Italia.

Uno di questi è *Noctua interposita* Hbn. (=*consequa* Hbn., *sarmata* Rbr.) che ho raccolto in questi ultimi anni in diverse località dei Monti Sibillini intorno ai 1000 m di altitudine e precisamente a: Montemonaco (Ascoli Piceno), m 988, ai margini dei boschi intorno al Paese, in date 20 agosto 1973, 18 luglio 1974, 5 settembre 1974; Castelsangangelo sul Nera (Macerata), m 737, lungo la vallata del fiume Nera, ricca di boschi e di vegetazione in genere, in data 18 agosto 1974; Bolognola (Macerata) m 1070, nei dintorni del paese, in data 1 settembre 1972.

In totale ho raccolto 10 esemplari di ambo i sessi, tutti attirati dalla lampada a vapori di mercurio. La farfalla vola da giugno a settembre, la massima schiusura si verifica però nei mesi di luglio ed agosto. In detto periodo essa risulta abbastanza frequente, più abbondante della vicina *Noctua orbona* Hufn. che vola nelle stesse località.

Gli esemplari raccolti hanno una apertura alare che va da 37 a 42 mm, il colore delle ali anteriori varia da individuo ad individuo con tonalità tra il bruno ed il rosso mattone. Si nota un certo dimorfismo sessuale in quanto la femmina è nettamente più chiara del maschio, in alcuni esemplari assume un colore grigio tendente al giallo al contrario del maschio che tende al bruno scuro.

Detta specie a prima vista può essere confusa con la simile *Noctua orbona* Hufn., tuttavia esistono tra esse alcune differenze notevoli che permettono di distinguerle con facilità. Si distingue dalla *orbona* in genere per la taglia leggermente più grande, le ali anteriori più larghe, la macchia costale preapicale meno appariscente e netta, in quanto essa è solo un po' più scura del fondo delle ali e non di un nero profondo come nell'*orbona.* L'inizio della postmediana alla costa è biancastra o molto chiara, notevolmente più che nell'*orbona.* Sulle ali inferiori essa ha la macchia nera discoidale di maggiore grossezza e soprattutto la banda nera terminale risulta più larga rispetto a quella dell'*orbona.* L'armatura genitale maschile differisce notevolmente da quella dell'*orbona* in quanto le valve sono meno estese e terminano in una punta pressochè rettilinia (nell'*orbona* la punta è ricurvata verso l'alto), l'harpa è leggermente meno larga, l'uncus nettamente più sottile e meno allungato nella sua parte mediana, il saccus molto più allungato. Differenze evidenti si rilevano nell'aspetto d'insieme del penis, più lungo e sottile, munito solamente sulla vesica di un piccolo cornutus non così corto e tozzo come presso l'*orbona* e inoltre fornito di una placca lievemente sclerificata, che manca nel penis dell'*orbona.* Il penis dell'*interposita,* infine, è completamente privo, nella sua parte inferiore, della placca triangolare molto chitinosa, ispida di denti, caratteristica principale del penis dell'*orbona.*

L'armatura genitale femminile differisce essenzialmente da quella dell'*orbona* per il ductus bursae, considerevolmente più lungo (oltre il doppio), molto sclerificato e senza l'allargamento a forma di tasca nella parte anteriore (antrum bursae) visibile presso l'*orbona.* La bursa copulatrix è a forma di pera, il ductus seminalis, che parte nel mezzo della sua parte anteriore, è munito di due serie molto spaziose di sigma a forma di dischi arrotondati; essa è pertanto nettamente più grande di quella dell'*orbona,* che è di forma diversa, di aspetto molto differente e con ductus seminalis che parte dalla parte inferiore della proiezione laterale.

Anche il bruco della *interposita* presenza delle differenze rispetto a quello dell'*orbona.* Esso infatti non ha le strie laterali che sono presenti invece nelle larve dell'*orbona.* L'area di ripartizione di *Noctua interposita* conosciuta fino ad ora era la seguente:

R u s s i a m e r i d i o n a l e (Crimea; Ucraina; Podolia); P o l o n i a ; U n g h e r i a (Budapest); A u s t r i a (Breitenfurt; Parco di Laxenburg; Klosterneuburg; Haschhof; Leitha-Geb.; Rohrwald; Wien/Sievering; Mödling; Bassa Austria; Dutsch Altenburg); F r a n c i a (Pirenei Orientali: Ambollas, 650 m); S p a g n a (Provincia di Madrid; Sierra de Guadarrama; Puerto de Navacerrada, 1960 m; La Granja-Sierra de Guadarrama).

Il Boursin ha descritto due nuove sottospecie di *interposita* Hbn. e precisamente:

Noctua interposita baraudi Brsn. dei Pirenei Orientali, che si distingue nettamente dalla forma tipica della Russia meridionale e dell'Europa centrale per la sua tinta rosso mattone, mentre nella forma tipica è bruno-violetto più o meno scuro;



Fig. 1 - Geonemia di *Noctua interposita* Hbn.

Noctua interposita lajanquierei Brsn. di Puerto de Navacerrada nella Sierra di Guadarrama (Spagna), che differisce sia dalla forma tipica che dalla ssp. *baraudi* Brsn. per la sua tinta molto chiara, di un grigio-giallo accentuato soprattutto nella femmina.

Circa il vero areale della *N. interposita* non si può essere precisi in quanto non si conosce ancora il suo vero habitat; i suoi limiti di diffusione in Asia non sono conosciuti con precisione data anche la confusione con la affine *N. orbona* che in questo territorio si estende fino al Turkestan. Essa sembra tuttavia avere un biotopo molto vicino a quello della sua congenere, cioè terreni secchi e sabbiosi. Anche in Europa la specie dovrebbe avere un'area di dispersione

più grande di quella attualmente conosciuta, il suo ritrovamento sui Monti Sibillini, primo rinvenimento in Italia, allarga notevolmente a Sud l'area europea di questa interessante specie.

Ringrazio il Prof. Sergio Zangheri dell'Istituto di Entomologia Agraria dell'Università di Padova, per la gentile collaborazione fornita e per l'invio degli estratti.

BIBLIOGRAFIA

Bergmann A., 1954 - Die Grosschmetterlinge Mitteldeutschlands. Band 4/1, Eulen. « Urania-Verlag GMBH » Jena.

Boursin Ch., 1963 - Une espèce de *Noctua* L. (*Triphaena* O.) européenne et française, méconnue depuis 173 ans. *Noctua interposita* Hbn. 1789, nec 1790. (*Lep. Noctuidae*). Contribution à l'étude des « *Noctuidae Trifinae* » - *Bull. Mens. Soc. Linn. Lyon*, 32, n° 3, Lyon.

— — 1964 - Les *Noctuidae Trifinae* de France et de Belgique. Contribution à l'étude des *Noctuidae Trifinae*, 148 - *Bull. Mens. Soc. Linn. Lyon*, 33, n. 6, Lyon.

Forster W. - Wohlfahrt Th. A., 1971 - Die Schmetterlinge Mitteleuropas. Band IV, Eulen. Franchkh'sche Verlagshandlung, Stuttgart.

Kock M., 1972 - Wir bestimmen Schmetterlinge. Band 3, Eulen. « Neumann Verlag », Basel, Wien.

Kostrowicki A., 1959 - Klucze do oznaczania owadòw Polski. Czesc XXVII. *Lepidoptera*, Zejzyt 53/b, *Noctuidae*, *Agrotinae* etc. Warszawa.

RIASSUNTO

Noctua interposita Hbn. è stata rinvenuta per la prima volta in Italia sulla catena dei Monti Sibillini (Appennino Centrale). Entità probabilmente mediterraneo-asiatico o euro-asiatico, era già nota della Russia, Polonia, Ungheria, Austria, Francia, Spagna. Il rinvenimento in Italia centrale allarga a Sud l'area europea di diffusione di questa interessante specie.

ABSTRACT

Noctua interposita *Hbn. in Italy on the Chain of Mounts Sibillini* (*Middle Appennino*).

Noctua interposita Hbn. was found out for the first time in Italy on the Chain of Mounts Sibillini (Middle Appennino). It is likely an European-Asiatic species which was already known for Russia, Poland, Hungary, Austria, France and Spain. Its discovery in Middle Italy extends the European distributional area of this interesting species.

Indirizzo dell'A.: Via Peranda 38, 62010 Sforzacosta (Macerata)

Carlo Pesarini

DUE NUOVE ENTITÀ ITALIANE DI *POLYDRUSUS* DEL SOTTOGENERE *CHLORODROSUS* DANIEL E NOTE SULLA SISTEMATICA DELLE ALTRE SPECIE EUROPEE DEL GRUPPO

(XX Contributo alla conoscenza dei Coleotteri Curculionidi)

Oggetto della presente nota è la descrizione di due nuove entità (una specie ed una sottospecie) di *Polydrusus* del sottogenere *Chlorodrosus* Dan. appartenenti alla nostra fauna. La prima mi è stata comunicata in studio dal collega

ed amico Dott. Giorgio Bartoli, il quale mi ha prospettato l'eventualità che si trattasse di una specie inedita prossima ad *alchemillae* Hust., opinione che un esame di esemplari topotipici di quest'ultima specie ha confermato esatta. È perciò con piacere che dedico questa nuova specie al Dott. Bartoli, che con squisita cortesia me ne ha affidato la descrizione.

La seconda entità qui descritta è una sottospecie di *Polydrusus abeillei* Desbr. che ho potuto identificare fra l'interessante materiale concessomi in studio dall'amico e collega Alessandro Focarile.

Poichè la sistematica del sottogenere *Chlorodrosus* presenta tuttora alcuni punti controversi, ho ritenuto utile estendere l'esame anche alle altre specie del gruppo, con particolare riferimento alla fauna alpina, che del resto comprende tutte le specie europee note. Ciò mi è stato possibile grazie alla cortesia del Prof. Cesare Conci e del Dott. Carlo Leonardi, Direttore e Conservatore del Museo Civico di Storia Naturale di Milano, che mi hanno concesso in esame l'abbondante materiale conservato presso il loro Istituto. Un ringraziamento sentito per la collaborazione, oltre che ai colleghi Dott. Giorgio Bartoli e Sig. Alessandro Focarile, va anche all'amico Dott. Giuseppe Osella, che ha messo a mia disposizione l'interessante materiale da lui raccolto.

Caratteri generali del sottogenere *Chlorodrosus* Daniel

Il sottogenere *Chlorodrosus* venne creato nel 1898 da DANIEL (Col. Studien, II, pp. 85-86), che vi incluse le due specie *amoenus* (Germ.) e *abeillei* Desbr., ascritte in precedenza al sottogenere *Piezocnemus* Chevr. Per quest'ultimo motivo la descrizione di Daniel, più che indicare i caratteri propri del nuovo sottogenere, ne sottolineò, peraltro con esattezza, le differenze da *Piezocnemus*. Un inquadramento più esatto, anche se alquanto artificioso, venne fornito da SCHILSKY (in KÜSTER & KRAATZ) il quale tra l'altro designò *amoenus* (Germ.) come specie tipo del sottogenere, e vi incluse anche *sibiricus* Hochh., specie estranea alla fauna europea.

La scarsa rilevanza dei caratteri scelti da SCHILSKY per isolare il sottogenere *Chlorodrosus* venne in seguito rilevata da MÜLLER, il quale nel 1926 descrisse una nuova specie di *Polydrusus* delle Alpi Giulie, *emmae*, la quale appariva affine ad *amoenus* (Germ.) più che a qualsiasi altra specie del genere, ma che per la forma degli articoli del funicolo antennale avrebbe dovuto, seguendo le tabelle di Schilsky, essere inclusa in un sottogenere diverso.

Pur senza pretendere di risolvere la questione il MÜLLER, con l'acutezza che gli era propria, la risolse di fatto sottolineando l'importanza di un carattere che i precedenti specialisti non avevano valutato a dovere, e cioè la particolare forma dello scutello, cortissimo e largamente troncato all'apice. Tale preziosa osservazione fu in seguito ignorata da HOFFMANN il quale, pur compiendo con la propria tabella alcuni progressi nei confronti dello SCHILSKY, non giunse ad un inquadramento del tutto soddisfacente di questo gruppo. A complemento di quanto già esposto da MÜLLER, mi limiterò ad osservare che, fra tutti i *Polydrusus*, soltanto alcune specie dei sottogeneri *Metallites* Germ. e *Piezocnemus* Chevr. posseggono, analogamente a *Chlorodrosus*, uno scutello trasverso e troncato all'apice per tutta la sua larghezza. Senza prendere in esame i numerosi caratteri che valgono alla separazione dei tre sottogeneri, basterà rilevare che in *Chlorodrosus* le squame elitrali sono sempre acuminate alla base ed arrotondate all'apice, mentre nei *Metallites* sono acuminate all'apice e nei *Piezocnemus* perfettamente tondeggianti.

Pur costituendo un complesso discretamente omogeneo, le specie di *Chlorodrosus* si possono suddividere in tre gruppi ben caratterizzati: un primo gruppo è composto dalle specie *alchemillae* Hust. e *bartolii* mihi, caratterizzate dalla forma relativamente allungata delle squame elitrali, dall'edeago a lati leggermente sinuosi e dall'apice dello sternite anale del ♂ con incavatura arrotondata discretamente profonda. Un secondo gruppo, comprendente *amoenus* (Germ.) e *abeillei* Desbr., può caratterizzarsi ugualmente per la forma dell'edeago, uniformemente acuminato all'apice, e per l'estremità dello sternite anale del ♂ semplice o con leggera incavatura arrotondata. A questo gruppo, sulla base dei caratteri forniti da SCHILSKY, va presumibilmente ascritto anche *P. sibiricus* Hochh., che non conosco in natura. Ben isolato è invece *P. emmae* Müll., che presenta articoli del funicolo antennale allungati, edeago ad apice prolungato e vistosamente attenuato e sternite anale del ♂ marcatamente angoloso ai lati dell'incavatura apicale.

Polydrusus bartolii n. sp.

Tegumenti di color nero intenso. Rostro circa così lungo che largo o leggermente trasverso, marcato o meno, sul dorso, da un'impressione longitudinale, a lati subparalleli. Scultura di capo e rostro densa, rugosa, formata da punti quasi a contatto fra loro. Occhi di media grandezza e convessità, quest'tultima più accentuata nel ♂. Antenne ferruginee, gli ultimi articoli del funicolo un po' più scuri, la clava nericcia. I primi due articoli del funicolo nettamente più lunghi che larghi, i rimanenti trasversi (fig. 2b). Pronoto nettamente trasverso, in avanti con leggera depressione che dai lati si estende a tutta la parte superiore, in addietro con leggerissima depressione circoscritta ai lati del disco e simile ad una lieve ammaccatura. Scultura del pronoto rugosa, formata da grandi punti fortemente ravvicinati ed interrotta, sul disco, da una linea longitudinale mediana liscia piuttosto ridotta ed a contorni irregolari. Scutello fortemente trasverso, a lati leggermente divergenti in addietro e rettilineamente troncato all'apice. Elitre lunghe un po' meno del doppio della loro larghezza complessiva (rapporto lunghezza/larghezza pari a circa 1,8 nella ♀, a circa 1,9 nel ♂), leggermente allargate in addietro nel ♂, spiccatamente nella ♀, brevemente arrotondate insieme all'apice, con depressione trasversa nel quarto basale ben netta soprattutto sul terzo e sul quarto intervallo. Strie robuste, formate da serie di punti, intervalli piani sul disco, leggermente convessi verso la base. Sternite anale del ♂ con profonda incavatura arcuata ed arrotondata all'apice (fig. 2g). Rivestimento rado o molto rado sia sulla parte superiore che su quella inferiore, formato da squame allungate di tinta verde metallica o dorata (fig. 2a, squame del disco elitrale). Rivestimento sollevato assente sulle parti superiori, molto rado e formato da pochi peluzzi inclinati sugli sterniti. Zampe robuste, femori e tibie neri, tarsi rossicci. Femori inermi e distintamente clavati, tibie compresse e sensibilmente allargate alla base, munite sul bordo interno di alcuni peluzzi sollevati, con frammisti alcuni peli più spessi, diritti e spiniformi. Lunghezza: 5,0-6,1 mm. (escluso il rostro).

Olotipo ♂ e Allotipo ♀: Sea presso Torre Pellice, Alpi Cozie, m 1300 s.m., 19.VII.1969, leg. Bartoli, conservati nella collezione Osella.

Paratipi 49 ♂♂ e 43 ♀♀, Sea, 19.VII.69, 3.VI.71 e 23.VII.73, leg. Bartoli, e Rifugio Granero (Val Chisone), m 2300 s.m., VII.68, leg. Osella, in coll. mia, Bartoli, Osella e Museo Civico di Storia Naturale di Milano.

Esemplari provenienti da Sea e da Rif. Granero, appartenenti a questa specie, erano già stati citati da OSELLA sotto il nome di *alchemillae* Hust.

Questa nuova specie mostra indubbie affinità con P. *alchemillae* Hust., come lascia intuire l'affinità nella struttura dell'edeago (figg. 1c e 2c), e come dimostrano numerosi altri caratteri di cui già si è discusso, e che verranno sottolineati nella tabella per la determinazione delle specie di questo sottogenere; la separazione fra le due specie, per contro, si basa su svariati caratteri, alcuni dei quali di facile apprezzamento, riassumibili nella seguente tabella comparativa:

alchemillae Hust.	*bartolii* mihi
Squame elitrali subovali (fig. 1a); terzo articolo del funicolo antennale più lungo che largo, articoli terminali meno trasversi (fig. 1b). Zampe generalmente giallicce, di rado oscurate. Occhi piccoli e meno convessi. Strie elitrali formate da punti fortemente ravvicinati, così da apparire sulciformi a debole ingrandimento. Edeago, subito prima del bottoncino apicale, con lati pressochè rettilinei (fig. 1c). Sternite anale del ♂ con incisione apicale marcata ma meno profonda (fig. 1g).	Squame elitrali notevolmente allungate anche sul disco (fig. 2a); terzo articolo del funicolo antennale non più lungo che largo (fig. 2b). Zampe assai più scure, i femori sempre neri, le tibie nere o bruno scure. Occhi più grandi e convessi. Strie elitrali formate da punti ben separati fra loro. Edeago, subito prima del bottoncino apicale, con lati visibilmente arcuati (fig. 2c). Sternite anale del ♂ con incisione arcuata molto profonda (fig. 2g).

Polydrusus alchemillae Hustache

HUSTACHE, *Bull. Soc. Ent. Fr.*, 1929, p. 24.

Specie rarissima, nota finora di due sole località delle Basse Alpi (Col de la Cayolle, loc. class., e Vallon), facilmente riconoscibile, oltre che per i numerosi caratteri finora citati, per la sua facies caratteristica, che ricorda curiosamente quella di *Polydrusus* (*Metallites*) *impar* Goz. A proposito di *alchemillae* HOFFMANN (loc. cit., pag. 287) esprime il dubbio possa trattarsi, al pari di *abeillei* Desbr., di una semplice razza di *amoenus* (Germ.). Ciò che invece dovrebbe risultare chiaro a chiunque è invece che, al pari di *abeillei* Desbr., si tratta di una buona specie. Tutte e tre queste entità, infatti, coabitano nelle Basse Alpi francesi, e si rinvengono, come HOFFMANN stesso afferma, su *Alchemilla alpina* L.; in particolare *P. amoenus* (Germ.), come HOFFMANN sembra ignorare, è noto proprio del Col de la Cayolle, località classica di *alchemillae* Hustache, come attesta lo stesso autore di quest'ultima specie (1934).

Provenienza del materiale esaminato:

Basse Alpi: Col de la Cayolle.

Polydrusus abeillei Desbrochers s. str.

DESBROCHERS DES LOGES, *Pt. Nouv. Ent.*, 1868, N° 8

Specie abbastanza ampiamente diffusa, per quanto riguarda la forma tipica, nelle Basse Alpi (Dombes presso Digne, loc. class.), Alte Alpi ed Alpi marittime francesi. Caratteristiche principali della specie, che ne permettono

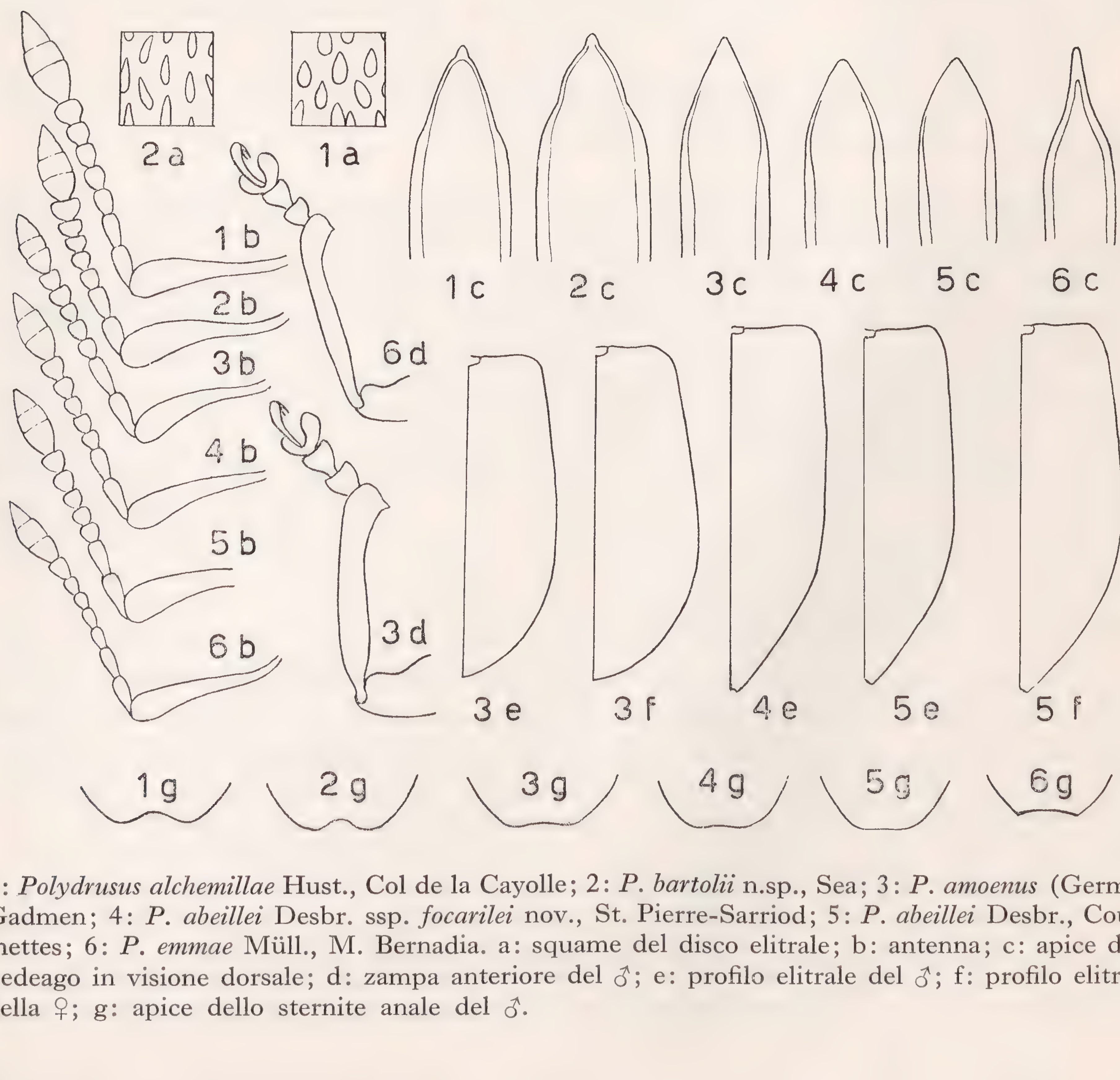
la separazione da *amoenus* (Germ), sono l'apice elitrale discretamente appuntito nei due sessi (fig. 5e e 5f) e la forma notevolmente tozza dello scapo antennale del ♂ (fig. 5b). Abbastanza simile è l'edeago, che però è assai meno appuntito (fig. 5c). Per quanto riguarda la validità specifica di *abeillei* Desbr., negata da HOFFMANN (loc. cit., p. 286) contro il parere dei precedenti autori e qui riaffermata, si veda quanto già detto a proposito di *alchemillae* Hust. e quanto esposto, nel seguito, in merito alla nuova sottospecie *focarilei.*

Provenienza del materiale esaminato:

Basse Alpi: (s.loc.); Alpi Marittime: Courmettes.

Polydrusus abeillei Desbr. ssp. **focarilei** nov.

Affine alla forma tipica, con cui ha in comune la forma dell'edeago (fig. 4 c) e delle elitre (fig. 4e), mentre se ne distingue per le dimensioni costantemente inferiori e soprattutto per la maggiore gracilità dello scapo antennale del ♂ (fig. 4b). Diversa è inoltre la struttura delle tibie anteriori, che si presentano meno fortemente compresse e più dolcemente bisinuose al lato interno. Lunghezza: 4,2-4,6 mm (escluso il rostro).



1: *Polydrusus alchemillae* Hust., Col de la Cayolle; 2: *P. bartolii* n.sp., Sea; 3: *P. amoenus* (Germ.), Gadmen; 4: *P. abeillei* Desbr. ssp. *focarilei* nov., St. Pierre-Sarriod; 5: *P. abeillei* Desbr., Courmettes; 6: *P. emmae* Müll., M. Bernadia. a: squame del disco elitrale; b: antenna; c: apice dell'edeago in visione dorsale; d: zampa anteriore del ♂; e: profilo elitrale del ♂; f: profilo elitrale della ♀; g: apice dello sternite anale del ♂.

O l o t i p o ♂ e A l l o t i p o ♀: St. Pierre-Sarriod (presso Aosta), m 1300 s.m., 2.VI.1973, leg. Focarile, conservati presso il Museo Civico di Storia Naturale di Milano.

P a r a t i p i 6 ♂♂ e 6 ♀♀: St. Pierre Sarriod, 2.VI.73, leg. Focarile; Villeneuve Camplong, m 1000 s.m., V.74, leg. Focarile; e Chamois (Valtournanche), m 1900 s.m., leg. Focarile, in coll. mia e Focarile.

Sebbene per l'aspetto d'insieme e per la struttura dello scapo antennale del maschio questa razza possa apparire intermedia fra *amoenus* (Germ.) ed *abeillei* Desbr., non v'è dubbio che essa vada ascritta a quest'ultima specie, poichè ha in comune con essa la sagoma delle elitre, alquanto acuminate all'apice nei due sessi, nonchè la foggia dell'edeago. Inoltre questa razza si incontra in Val d'Aosta, regione in cui è diffuso anche *P. amoenus*, il che induce a ritenerlo specificamente distinto da quest'ultimo.

L'identità nella foggia dell'edeago in *abeillei* s.str. ed in *abeillei focarilei*, che pure presentano differenze morfologiche costanti ed aree di distribuzione largamente disgiunte, così come la costanza dell'edeago nelle popolazioni alpine e carpatiche di *amoenus* dimostrano che le due specie in questione sono ben distinte, anche a prescindere da considerazioni zoogeografiche, e contraddicono vieppiù la già citata tesi di HOFFMANN, secondo cui tutti i *Chlorodrosus* delle Alpi occidentali costituirebbero un'unica specie politipica.

Polydrusus amoenus (Germar)

Metallites amoenus GERMAR, *Ins. sp. nov.* I, 1824, p. 457.

Questa specie è di gran lunga la più diffusa e comune del gruppo, incontrandosi in gran parte della Catena Alpina, nei Vosgi, nei Carpazi e nei Pirenei. In base al materiale che ho potuto esaminare, mi sembra che le popolazioni dell'Europa centrale, ed in particolar modo quelle dei Carpazi, non differiscano sensibilmente dalle popolazioni alpine (in particolare, ho riscontrato una spiccata costanza nella foggia dell'edeago). Differente dalla forma tipica delle Alpi appare invece la var. *castilianus* Daniel, propria dei Pireniei, di cui però non ho potuto esaminare che una ♀. Solo in seguito allo studio di più abbondante materiale sarà quindi possibile accertare l'eventuale fondatezza di questa mia impressione, onde stabilire se *castilianus* Dan. possa essere considerato alla stregua di una sottospecie ben distinta.

Provenienza del materiale esaminato:

A l p i : Alpi Marittime: (s. loc.); Alpi Graje: Piccolo S. Bernardo, Entrèves, Courmayeur; Alpi Lepontine: V. Formazza (s.loc.), S. Bernardino; Alpi Bernesi: Gadmen; Alpi Retiche: Madesimo, M. Mandrone; Alpi Tridentine: M. Bondone; Alpi Atesine: Casere; Dolomiti: Val Contrin, Falcade; Alpi Noriche: Koralpe.

V o s g i : Ballon d'Alsace.

C a r p a z i : Beschidi: Slesia (s.loc.), Beschidi (s.loc.); Tatra: Fralic Snasnik, Alti Tatra (s.loc.); Alpi Transilvane; Negoi, Sinaia, Arges-Arifu.

P i r e n e i : Tardets-Sorholus.

Polydrusus emmae Müller

Müller, *Studi Ent.*, I, 1926, p. 25.

Specie principalmente diffusa in una ristretta zona del Friuli, dove non è rara (è stata descritta del M. Ioanaz presso Cividale), ma presente anche altrove: Müller stesso, infatti, la cita di Ferleiten, negli Alti Tauri (Massiccio del Gross Glockner). Come già rilevato in precedenza, *P. emmae* si presenta piuttosto isolato all'interno del sottogenere *Chlorodrosus*, cui peraltro appartiene senza dubbio.

Provenienza del materiale esaminato:

Alpi Carniche: Tarvisio; Alpi Giulie: Tarcento, M. Bernadia, Torreano.

Tabella per la determinazione delle specie alpine del sottogenere

Chlorodrosus Daniel

1. Almeno gli articoli terminali del funicolo antennale trasversi (figg. 1b-5b); tibie anteriori distintamente allargate nella porzione basale, specialmente al lato interno (fig. 3d). Sternite anale del ♂ più o meno incavato, ma ad angoli posteriori largamente arrotondati 2
– Tutti gli articoli del funicolo antennale più lunghi che larghi (fig. 6b); tibie anteriori indistintamente allargate nella porzione basale (fig. 6d). Sternite anale del ♂ angoloso ai lati dell'incisura apicale (fig. 6g). mm 4,4-5. Friuli, Alti Tauri. . . . . *emmae* Müller
2. Squame elitrali ovali allungate (fig. 1a) o sublineari (fig. 2a). Placca nasale del rostro ristretta in addietro ad angolo pressochè retto. Disco elitrale, presso la base, con una leggera ma evidente impressione trasversa, specialmente in corrispondenza degli intervalli interni. Sternite anale del ♂ marcatamente incavato all'apice (figg. 1g e 2g) 3
– Squame elitrali acuminate alla base, ma di forma tondeggiante od ovale accorciata. Placca nasale del rostro ristretta in addietro ad angolo evidentemente acuto. Disco elitrale, presso la base, con impressione trasversa nulla o indistinta. Sternite anale del ♂ non o leggermente incavato all'apice (figg. 3g-5g) 4
3. Squame del disco elitrale ovali allungate (fig. 1a). Dorso del rostro piano, privo di depressione longitudinale. Terzo articolo del funicolo antennale più lungo che largo (fig. 1b), ultimi articoli debolmente trasversi. Zampe brunicce chiare, di rado oscurate. Sternite anale del ♂ con incavatura apicale meno pronunciata (fig. 1g). 6,5-6,9 mm. Basse Alpi *alchemillae* Hustache
– Squame del disco elitrale sublineari (fig. 2a); dorso del rostro per lo più con depressione longitudinale che si continua sulla fronte. Terzo articolo del funicolo antennale non più lungo che largo, ultimi articoli fortemente trasversi (fig. 2b). Femori e tibie neri, al più bruno scuri. Sternite anale del ♂ con incavatura più pronunciata (fig. 2g). 5,0-6,1 mm. Alpi Cozie . . . . *bartolii* Pesarini
4. Elitre discretamente acuminate all'apice nei due sessi (figg. 4e, 5e, 5f); scapo antennale nel ♂ pressochè diritto (figg. 4b e 5b). . . . 5

– Elitre arrotondate all'apice nei due sessi (figg. 3e e 3f); scapo antennale nel ♂ leggermente ma distintamente curvato (fig. 3b). 3,9-5,3 mm. Alpi, Vosgi, Carpazi, Pirenei . . . . *amoenus* (Germar)

5. Scapo antennale del ♂ massiccio e corto (fig. 5b), tibie anteriori della ♀ a bordo esterno leggermente ma distintamente curvato, le medesime nel ♂ marcatamente compresse. Dimensioni maggiori: 4,6-6,5 mm. Alpi francesi, M. Ventoux . . . . . . *abeillei* Desbrochers s.str.

– Scapo antennale del ♂ discretamente esile (fig. 4b), tibie anteriori della ♀ a bordo esterno diritto, nel ♂ solo leggermente compresse. 4,2-4,6 mm. Val d'Aosta. . . . . *abeillei* Desbr. ssp. *focarilei* Pesarini

BIBLIOGRAFIA

Daniel K., 1898 - Kleinere Mitteilungen VIII, *Col. Studien II*, pp. 85-86.

Desbrochers des Loges J., 1869 - Descriptions de *Polydrusus* et autres curculionides nouveaux, *Ann. Soc. Ent. Fr.*, p. 394.

Hoffmann A., 1950 - Faune de France, 52, Col. Curc. I, pp. 284-287.

Hustache A., 1929 - Un curculionide nouveau de France, *Bull. Soc. Ent. Fr.*, p. 24.

Hustache A., 1934 - Curculionides nouveaux ou intéressantes de la faune française, *Bull. Soc. Ent. Fr.*, p. 267.

Müller G., 1926 - Nuovi coleotteri della regione adriatica, *Studi Ent.* **I**, p. 28.

Osella G., 1972 - Notule curculionidologiche II, *Boll. Ass. Rom. Ent.*, p. 55.

Schilsky J., in Küster & Kraatz, 1910 - Die Käfer Europa's, XLVI.

RIASSUNTO

Vengono descritte due nuove entità di *Polydrusus* appartenenti al sottogenere *Chlorodrosus* Dan.: *P. bartolii*, specie diffusa nelle Alpi Cozie, e *P. abeillei focarilei*, razza propria della Val d'Aosta.

Si discute poi la sistematica del gruppo e delle singole specie, riunite in tre gruppi, e viene fornita una tabella per la determinazione delle specie europee, con particolare riferimento alla fauna alpina.

ABSTRACT

Two new Polydrusus *of the sugenus* Chlorodrosus *and notes on the systematics of the other European species of the group.*

In the present work are described two new *Polydrusus* of the subgenus *Chlorodrosus* Dan.: *P. bartolii*, a species from Cottian Alps, and *P. abeillei focarilei*, a subspecies from Val d'Aosta. Besides is discussed the systematics of the group and of the single species, that are keyed and shared among three natural groups.

ZUSAMMENFASSUNG

In der vorliegenden Arbeit werden zwei neue *Polydrusus* der Untergattung *Chlorodrosus* Dan. beschrieben: *P. bartolii*, aus den Kottischen Alpen und *P. abeillei focarilei*, eine Rasse aus Aostatal.

P. bartolii ist dem *P. alchemillae* Hust. aus den Basses Alpes eng verwandt und hauptsächlich durch die länglichen Flügeldeckenschuppen (Abb. 2a) und die plumperen Geisselglieder (Abb. 2b) davon erkennbar.

P. abeillei focarilei lässt sich von der Stammform durch den dünneren Fülerschaft des ♂ (Abb. 4b) und die geraden Vorderschienen des ♀ leicht trennen.

Ausserdem behandelt man die Systematik der Gruppe und der einzelnen Arten, die unter drei Gruppen verteilt werden; eine Bestimmungstabelle der europäischen, besonders alpinen Arten wird schliesslich geliefert.

Indirizzo dell'Autore: Via E. Nöe 47, 20133 Milano.

Elio Gentili

ALCUNI NUOVI *LACCOBIUS* PALEARTICI

(*Coleoptera Hydrophilidae*)

Lo studio delle collezioni dei Musei di Berlino, Praga e Bruxelles (questa ultima comprende anche la coll. d'Orchymont) mi ha fornito l'occasione di scoprire alcuni *Laccobius* che sembrano, allo stato attuale degli studi, ancora ignoti.

Laccobius (Macrolaccobius) v a r i u s n. sp. (fig. 1 a, b)

Descrizione. Lunghezza mm 3,3-3,4; larghezza mm 1,9-2,0. Capo nero, con due macchie preoculari appena accennate, a contorni sfumati, situate davanti alla sutura antenno-frontale; punteggiatura del capo meno forte di quella elitrale, con intervalli fra i punti zigrinati. Margine anteriore del labbro diritto anche nel maschio. Pronoto ampiamente chiaro ai lati; la macchia scura tocca anteriormente il margine del pronoto nella zona centrale, ha due prolungamenti laterali che si spingono oltre il livello del margine laterale dell'occhio, e posteriormente tocca la base del pronoto per uno spazio pari all'incirca a quello che è compreso fra i due occhi. Punteggiatura simile a quella del capo, con zigrino più debole, ben visibile a 60 x. Scutello triangolare, scuro, punteggiato finemente. Elitre testacee, con macchioline sparse (il nome della specie deriva dall'aspetto maculato); punti elitrali con alone scuro, tranne sul contorno e in due zone apicali rotondeggianti. Le serie elitrali non sono del tutto regolari e constano di punti in prevalenza più piccoli frammisti a qualche punto più grande, come nei *Macrolaccobius*. Parti inferiori scure. Maschio privo di specule. Postlabio piano, chiaramente zigrinato, con pochi punti grandi. Carena del prosterno tectiforme; carena mesosternale in forma di tubercolo rilevato, anteriormente appuntito; metasterno con areola mediana lucida lineata longitudinalmente. Palpi, atenne e zampe testacei; femori medi del maschio privi di areola basale pubescente; tibie posteriori arcuate; unguicoli a curvatura normale. Edeago lungo poco meno di un terzo del corpo; tegmen più lungo della porzione apicale (4:3); parameri più lunghi del lobo mediano, con porzione ventrale largamente scoperta nella sua metà apicale; lobo mediano arrotondato all'apice, se visto di fronte, uncinato se visto di profilo.

Olotipo e allotipo nelle collezioni del Museo di Storia Naturale di Praga; sono etichettati: (1) Kuzy 8.31 Podk. Rus. Dr. Klička / *L. Macrolaccobius*) *varius* m. E. Gentili 1974 / *Holotypus* ♂ E. Gentili 1974; (2) come (1) tranne: *Allotypus* ♀. La località classica si trova nell'Ucraina transcarpatica, sul fiume Tisa (= Tisza), al confine fra URSS e Romania, a SW di Rahovo (= Ragovo, Rachov). Dimensioni dell'olotipo: mm 3,3 × 1,9; dell'allotipo: mm 3,4 × mm 2,0.

Note comparative. Per i caratteri esterni andrebbe accostato a quel gruppo di *Macrolaccobius* che ha postlabio piano, non rugoso, e che nel contempo manca di specule. Nel gruppo ora ricordato il solo *bipunctatus* (F.) (*alutaceus* auctt.: cfr. d'Orchymont 1930) è provvisto di zigrino sul pronoto, ma ha un edeago estremamente diverso da quello della n. sp. Fra quelli poi che sono privi di zigrino sul pronoto, il più simile sembra essere *obscuratus* Rott. (*scutellaris* vel

atratus auctt.: cfr. d'Orchymont 1939): esso però differisce per l'assenza di macchie preoculari, per la mancanza di striscia chiara fra la macchia del pronoto e il margine anteriore dello stesso, per i parameri più ampiamente coperti dalla porzione dorsale, per il lobo mediano meno marcatamente diretto verso l'alto.

Laccobius (Macrolaccobius) farsicus n. sp. (fig. 2 e, f)

Descrizione. Lunghezza mm 2,7-3,0; larghezza mm 1,6-1,7. Capo interamente scuro, con punteggiatura più fine ma più fitta di quella elitrale, e fra i punti non zigrinato. Margine anteriore del labbro leggermente incavato al centro nel maschio. Pronoto testaceo ai lati, con macchia scura non molto grande; questa tocca il margine anteriore del pronoto al centro, ha un prolungamento laterale che non raggiunge il livello del margine laterale dell'occhio, e tocca posteriormente la base del pronoto per un tratto piuttosto ampio. Punteggiatura simile a quella del capo ma un po' più rada; fra i punti la superficie non è zigrinata. Scutello triangolare, allungato, scuro, con punti finissimi. Elitre testacee, raramente con macchioline scure; punti elitrali con aureola scura, tranne sulla fascia di contorno e in due ampie zone apicali. Le serie elitrali sono alternativamente più o meno regolari, con punti di varie dimensioni ma in prevalenza più piccoli. Parti inferiori scure. Specule del maschio piccole, ovali ma con i due diametri non molto diversi fra loro. Postlabio rugoso, zigrinato, con punti poco netti e superficiali. Carena prosternale tectiforme; carena mesosternale a forma di lamella che termina anteriormente con un tubercolo, a cui giungono due contrafforti laterali. Palpi, antenne e zampe testacei; femori medi del maschio privi di areola basale pubescente; tibie posteriori arcuate; unguicoli a curvatura normale. Edeago lungo circa un quarto del corpo; tegmen più lungo della porzione apicale (5:4); parameri più lunghi del lobo mediano, caratteristici per avere l'apice posto quasi ad angolo retto con la parte rimanente; lobo mediano uniformemente largo, con apice ad ogiva.

Olotipo e allotipo nelle collezioni del Museo di Storia Naturale di Praga; sono etichettati (1) SW Iran Shiraz (West) 4.7.70 / Loc. no. 43 Exp. Nat. Mus. Praha / *L.* (*Macrolaccobius*) *farsicus* m. *Holotypus* ♂ E. Gentili 1973; (2) come (1) tranne: *Allotypus* ♀. La località classica si trova nel Farsistan, ossia nel SW dell'Iran; dalla l. cl. questo *Laccobius* deriva il suo nome. Con i due esemplari citati sono stati raccolti anche 4 paratipi, di cui 2 sono conservati al Museo di Praga, 1 al Museo di Verona e 1 al Museo di Storia Naturale di Milano. Altri 3 paratipi provengono da Sovietashen, Erevan, Armenija, URSS, e sono conservati 2 in coll. Khnzorian ad Erevan ed 1 al Museo di Verona. Dimensioni dell'olotipo mm 2,9 × mm 1,7; dell'allotipo mm 2,8 × mm 1,6.

Note comparative. Le affinità della n. sp. sono con *hindukuschi* Chiesa (vedi Chiesa 1966) e con *scutellaris* Mots. (dimostrerò in un altro scritto che questa specie coincide con *sternocrinis* Kuw. come interpretato da d'Orchymont 1939). Si distingue da entrambe per l'edeago, che solo in *farsicus* ha l'apice dei parameri bruscamente angolato verso l'alto e l'apice del lobo mediano ad ogiva; per l'assenza di macchie preoculari chiare; per le dimensioni, che sono al limite inferiore rispetto alle due specie affini. Si distingue poi in particolare da *scutellaris* perchè il lobo mediano sporge dorsalmente rispetto ai parameri, se visto di profilo, e perchè i femori medi del maschio non hanno nemmeno un accenno di pubescenza basale; da *hindukuschi* anche perchè il tegmen è più allargato ed il colore generale della parte superiore dell'insetto è più chiaro.

Laccobius (Microlaccobius) sublaevis sinicus n. ssp. (fig. 1 c, d)

DESCRIZIONE. Lunghezza mm 2,8-3,0; larghezza mm 1,5-1,7. Forma simile al tipico *sublaevis* Sahlb., con massima larghezza nel terzo anteriore delle elitre ed estremità posteriore ad arco tondo. Capo scuro, con macchie preoculari piccole, a contorni incerti, situate davanti alla sutura antenno-frontale; la superficie non è zigrinata, e porta una punteggiatura finissima sul labbro, radi punti evanescenti posteriormente al labbro, e a volte due grossi punti fortemente impressi sul postfronte. Margine anteriore del labbro quasi diritto, leggermente concavo nel tratto centrale. Pronoto testaceo ai margini; la macchia scura centrale ha contorni non ben definiti: a volte tocca i bordi anteriore e posteriore del pronoto solo al centro, a volte per un tratto esteso; lateralmente non raggiunge il livello del margine esterno dell'occhio. La punteggiatura è scarsa ed evanescente, gli spazi fra i punti non sono zigrinati. Scutello triangolare, verde metallico, con pochi punti finissimi. Elitre testacee, senza macchie né linee scure; anche i punti elitrali sono appena scuri nell'interno, senza aureola nera. Punteggiatura molto densa, in serie alterne: le une più impresse, fino ad essere leggermente sulciformi nel loro tratto iniziale; le altre molto ricche di punteggiatura irregolarmente disposta. Parti inferiori nerastre. Maschio privo di specule.

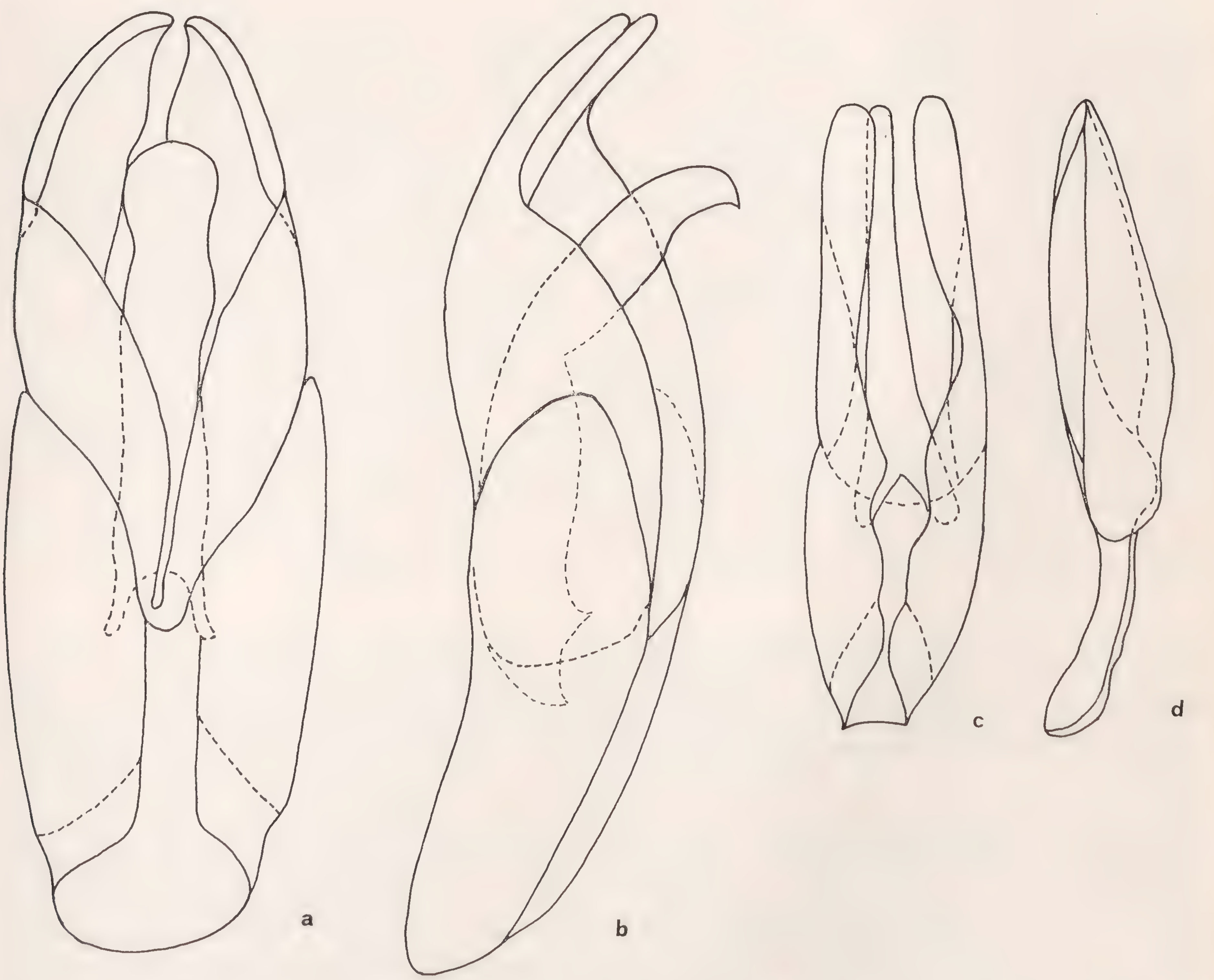


Fig. 1 - a: Edeago di *Laccobius varius* n. sp., *Holotypus* di Kuzy, Ukraina, visione dorsale; b: id., visione laterale; c: Edeago di *Laccobius sublaevis sinicus* n. ssp., *Holotypus* di King Schewer, Kashgar, Turkestan cinese. visione dorsale; d: id., visione laterale.

Postlabio piano oppure leggermente ondulato, non zigrinato, con pochi punti fini e talora con qualche rugosità anteriormente. Prosterno con carena tectiforme; carena mesosternale breve, ridotta quasi al solo tubercolo anteriore. Palpi, antenne e zampe testacei, con apici dei palpi leggermente più scuri; femori medi del maschio privi di pubescenza basale; tibie posteriori arcuate; unguicoli a curvatura normale. Edeago lungo circa un quinto del corpo; tegmen più breve della parte apicale; questa appare chiaramente trilobata, perchè i parameri alla base sono piuttosto stretti e lasciano libero, in visione dorsale, il lobo mediano. Parameri e lobo mediano terminano allo stesso livello, con apice spatolato; i parameri presentano una strozzatura nel tratto basale, lungo il margine interno; il lobo mediano è ricurvo lungo tutto il suo decorso, con la concavità sul lato ventrale.

Olotipo e allotipo nelle collezioni del Museo Zoologico dell'Università Humboldt di Berlino; sono etichettati: (1) Chin. Turkestan King Schewer, Kashgar 2000 m 3-4. 10. 90 Conradt S. / ♂ / *Laccobius* (*Microlaccobius*) *sinicus* m. *Holotypus* E. Gentili 1974; (2) come (1) tranne: *Allotypus* ♀. Vi sono anche 5 paratipi della stessa provenienza, conservati 3 al Museo di Berlino, 1 a quello di Verona e 1 a quello di Milano. La località classica si trova attualmente in Cina, nello Hsing Kiang Uighur. Dimensioni dell'olotipo mm 2,8 × mm 1,5; dell'allotipo mm 2,8 × mm 1,45.

Note comparative. Per forma del corpo e tipo edeagico, questa ssp. si avvicina al tipico *sublaevis* Sahlb. Occorre innanzitutto osservare che *sublaevis* venne ritenuto a torto sinonimo di *gracilis* Mots. da d'Orchimont 1933. Di *sublaevis* esiste solo un tipo, femmina, conservato al Museo di Helsinki; lo stesso d'Orchymont 1933 tuttavia riconosceva la specie in una serie di Aulie Ata (Syr Darja) che comprende anche dei maschi. Riteniamo esatta questa identificazione, anche se Aulie Ata non è la 1. cl. ma si trova ad W di essa, perchè i caratteri esterni corrispondono, e la distanza delle due località non è eccessiva. Ora i maschi di Aulie Ata, come anche quelli di altre località vicine, hanno edeagi molto diversi da quello di *gracilis*. Affermata la validità specifica di *sublaevis*, diamo ora le differenze che la n. ssp. presenta nei suoi riguardi: esse consistono nella punteggiatura elitrale, molto più abbondante e formata da punti non aureolati di scuro, e nella forma dell'edeago. Infatti i parameri hanno una strozzatura basale che manca in *sublaevis sublaevis*; il lobo mediano è lungo come i parameri mentre in *sublaevis sublaevis* è più lungo di essi, ed inoltre è di forma diversa, più stretto e di calibro più uniforme nei due terzi apicali.

Laccobius (Microlaccobius) thermarius jelineki n. ssp. (fig. 2 g, h)

Descrizione. Lunghezza mm 2,3-2,5; larghezza mm 1,3-1,4. Forma complessiva di *gracilis* Mots., ma più globoso. Capo nero, con un debole accenno di macchie preoculari chiare davanti alla sutura antenno-frontale, lungo il margine laterale; punteggiatura rada e poco impressa; superficie del capo non zigrinata. Margine anteriore del labbro arcuato, ma nella zona centrale quasi diritto, e accompagnato da una serie di peli chiari ad esso parallela, situata sulla superficie superiore del labbro stesso. Pronoto chiaro ai lati e lungo il margine anteriore; la macchia scura tocca il margine anteriore solo al centro e quello posteriore per un tratto più ampio, mentre lateralmente sporge oltre il livello del margine laterale degli occhi con due prolungamenti. Punteggiatura simile a quella del capo; fra i punti non vi è zigrino. Scutello triangolare, scuro con riflesso

verde metallico, punteggiato molto finemente. Elitre testacee, con macchioline scure nebulose, soprattutto sul callo omerale e presso la sutura, dietro la metà dell'elitra; punti elitrali con alone scuro, tranne sul contorno e nella zona apicale. Le serie di punti sono alternativamente più e meno impresse, come nei *Microlaccobius*. Parti inferiori scure. Maschio privo di specule. Postlabio piano o leggermente ondulato, con zigrino ben visibile a 60 x. Carena prosternale a forma di tetto; carena mesosternale a forma di lunga lamella, anteriormente rilevata in un dente aguzzo molto evidente. Palpi, antenne e zampe testacei, con base delle zampe e apici delle antenne oscurati; femori medi del maschio privi

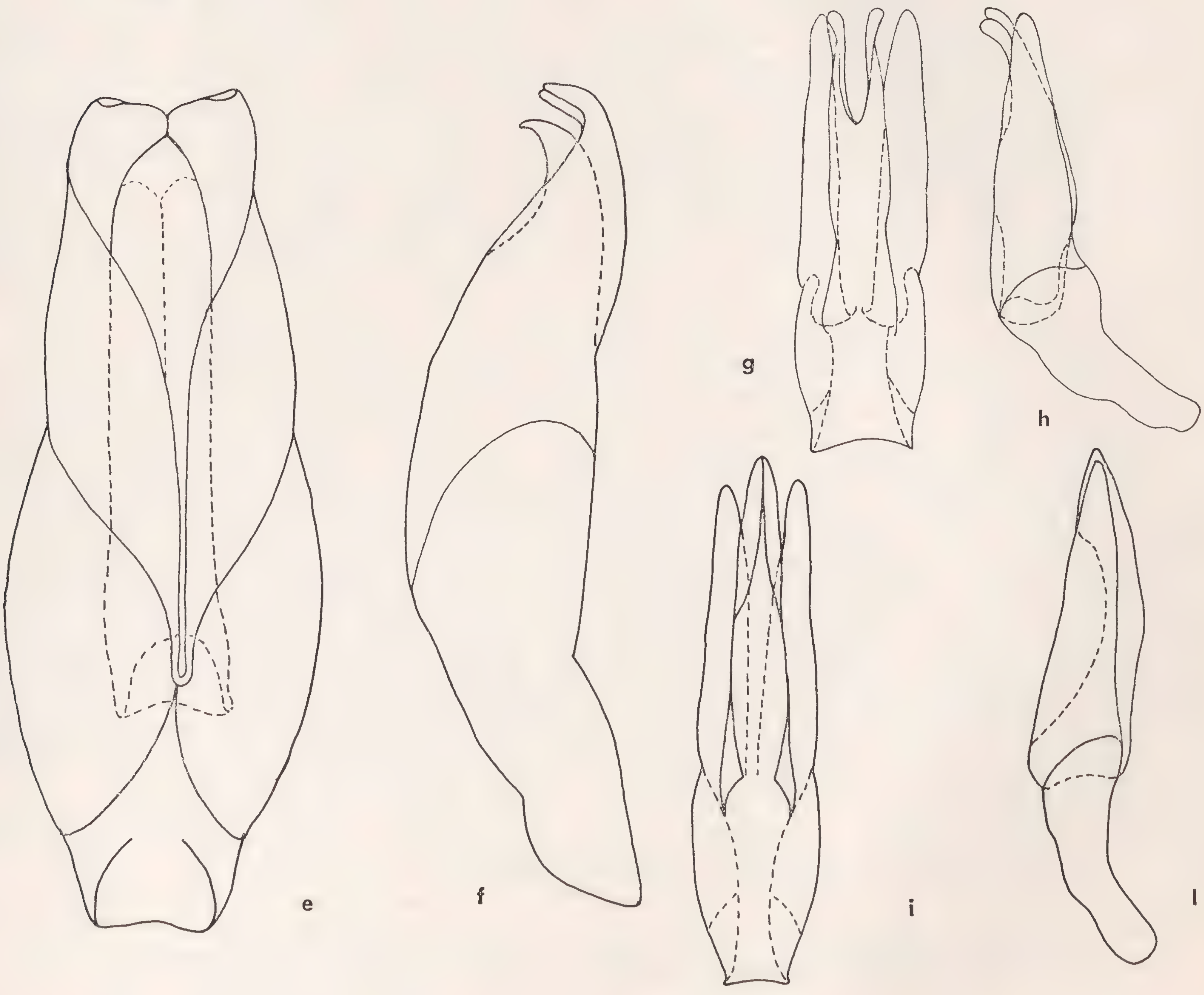


Fig. 2 - e: Edeago di *Laccobius farsicus* n. sp., *Holotypus* di Shiraz, Farsistan, Iran, visione dorsale; f: id., visione laterale; g: Edeago di *Laccobius thermarius jelineki* n. ssp., *Holotypus* di Bojnice, Slovensko, visione ventrale; h: id., visione laterale; i: Edeago di *Laccobius gracilis cretaeus* n. ssp., *Holotypus* del ruscello Platanias, Creta W., visione ventrale; l: id., visione laterale.

di areola di pubescenza basale; tibie posteriori arcuate; unguicoli a curvatura normale. Edeago lungo circa un sesto del corpo o anche meno; la porzione basale o tegmen, vista frontalmente, è più breve di quella apicale (2:3), ed è fortemente angolata con essa se osservata di profilo; il lobo mediano, osservato di fronte, termina al livello dell'apice dei parameri e presenta una profonda incavatura apicale a V, mentre osservato di profilo sporge ventralmente dai parameri con due punte ricurve.

Olotipo e allotipo nelle collezioni del Museo di Storia Naturale di Praga; sono etichettati: (1) Bojnice Dr. Schulz / gracilis / *L.* (*Microlaccobius*) *jelineki* m. *Holotypus* ♂ E. Gentili 1974; (2) come (1) tranne: *Allotypus* ♀. La serie tipica comprende anche 9 paratipi, di cui 5 sono al Museo di Praga e 4 al Museo di Verona. La specie è dedicata al direttore della sezione entomologica del Museo di Praga, prof. J. Jelínek, che mi ha fornito i dati che ora seguono. La località classica è in Slovacchia sud-occidentale, circa a 48°46′ N e 18°34′E, ed è nota per le sue acque termali, in cui è stato con ogni probabilità raccolto questo insetto, molto simile al *thermarius* Tourn. delle fonti di Baden, nel Canton Aargau. Le fonti termali di Bojnice sono oggi chiuse in tubazioni, tranne un piccolo lago termale con temperatura di 40,5°C (misurata a febbraio, con temperatura dell'aria 1° C). Il lago prende l'acqua dal fonte Stary (= Fonte Vecchio) che ha temperatura 45,9° C e dà origine ad un torrente termale la cui temperatura decresce da 30° C all'inizio sino a 24° C alla fine. La composizione delle acque del lago termale è la seguente, in mg/l: Li^{+} 0,1; Na^{+} 21,0; K^{+} 4,4; Mg^{++} 34,1; Ca^{++} 108,8; Fe^{++} 0,5; Al^{+++} 0,3; Cl^{-} 2,9; SO_4^{--} 121,9; PO_4^{---} 0,4; HCO_3^{-} 404,2; OH^{-} 0,5; B_2O_3 3,8; H_2SiO_3 33,8; CO_2 libero 188,3. La radioattività è di 0,81 mg rad/s l. Invece la composizione delle acque del fonte Stary è, sempre in mg/l: Na^{+} 20,7; K^{+} 4,5; Mg^{++} 4,0; Ca^{++} 106,1; tracce di Mn^{++} e di Fe^{++}; Cl^{-} 3,1; SO_4^{--} 122,2; PO_4^{---} 0,1; HCO_3^{-}233,0; B_2O_3 2,7; H_2SiO_3 35,0; CO_2 libero 288,2. La radioattività è di 0,82 mg rad/s l (cfr. Hensel-Brtek 1971). Dimensioni dell'olotipo: mm 2,4 × mm 1,3; dell'allotipo mm 2,5 × mm 1,4.

Note comparative. È molto vicino al tipico *thermarius* Tourn; differisce principalmente per le maggiori dimensioni e per la forma dell'edeago. Infatti l'edeago di *jelineki* ha un rapporto larghezza/lunghezza 3:10; ha una forte angolatura fra tegmen e porzione apicale; ha i parameri con margine esterno quasi diritto; il lobo mediano con apice incavato a larga V e porzione preapicale non dilatata. Invece l'edeago di *thermarius* ha un rapporto larghezza lunghezza 3:13; ha tegmen e porzione apicale appena angolati fra loro; ha i margini esterni dei parameri sinuosi; il lobo mediano con apice incavato a V stretta e aguzza e porzione preapicale dilatata. Inoltre il colore di *jelineki* è più chiaro. Ritengo opportuno fare presente che *thermarius* va considerato buona specie, sia per il particolarissimo edeago che per la forma del corpo. Invece Ganglbauer 1904 l'aveva identificato con *gracilis*; Knisch 1924 e Chiesa 1959 con *sardeus*.

Laccobius (Microlaccobius) gracilis cretaeus n. ssp. (fig. 2 i, l)

Descrizione. Lunghezza mm 2,2-2,3; larghezza mm 1,2-1,3. Corpo di forma ovale, con lati quasi paralleli nella zona centrale e apice posteriore a larga ogiva. Capo nerastro lucido, con qualche accenno di colore più chiaro davanti ai rami laterali della sutura ad Y; il labbro è punteggiato molto finemente, mentre la fronte ha una punteggiatura forte, quasi uniforme; gli spazi fra i punti non sono zigrinati. Margine anteriore del labbro uniformemente arrotondato, nel centro piuttosto diritto. Pronoto nerastro lucido, con margine laterale giallo molto ridotto; in un esemplare il giallo si infiltra un poco anche lungo i margini anteriore e posteriore. Scultura simile a quella del capo. Scutello triangolare, nero lucido, con pochi punti finissimi. Elitre fondamentalmente scure, con una fascia periferica, due macchie apicali e alcune strie basali gialle; le serie di punti sono alternativamente più impresse, più ricche di punti; e più rilevate, meno fornite di punti. Parti inferiori nerastre. Labbro dei maschi privo di specule.

Postlabio piano o leggermente ondulato, con superficie granulosa e con pochi punti grandi non molto impressi. Carena prosternale tectiforme; carena mesosternale più evidente, rilevata anteriormente in un tubercolo; metasterno con areola centrale lucida allungata. Palpi, antenne e zampe testacei, le zampe un po' scure alla base; femori medi privi di areola basale pubescente; tibie posteriori arcuate; unguicoli curvati normalmente. Edeago lungo circa un quinto del corpo; tegmen più breve della porzione terminale (5:7), lobo mediano più lungo dei parameri, con apice arrotondato come quello dei parameri, aperto ventralmente a forma di doccia.

Olotipo in coll. d'Orchymont al Museo di Bruxelles, etichettato: Coll. R. I.Sc.N.B. Creta Occid. Platanias R. 5 m St. 12, 12.IV.31 Orch. / Coll. et det. A. d'Orchymont: *Laccobius thermarius* R.M.H.N.B. 15. 962 / *Laccobius* (*Microlaccobius*) *cretaeus* E. Gentili 1974 / *Holotypus* ♂ E. Gentili 1974. La serie tipica comprende altri due maschi, paratipi, conservati uno al Museo di Bruxelles (proveniente dal ruscello Kladiode, presso Khania, quota 25 m, is. Creta), l'altro al Museo di Verona (proveniente come l'olotipo dal ruscello Platanias, quota 5 m). Il nome della specie deriva evidentemente dall'isola di Creta. Dimensioni dell'olotipo: mm 2,2 × mm 1,2.

NOTE COMPARATIVE. I tre insetti della serie tipica erano stati determinati da d'Orchymont *thermarius*, ma sono molto diversi dal *thermarius* per forma, colore, edeago. Probabilmente d'Orchymont era stato guidato, nella determinazione, dal colore scuro, che secondo la descrizione di TOURNIER 1880 caratterizza *thermarius*. Non mi risulta che d'Orchymont abbia mai visto i tipi di questa specie: altrimenti non si sarebbe certamente lasciato trarre in errore. Invece *cretaeus* è molto simile, per la colorazione, a *sardeus* Baudi. Se ne differenzia anzitutto per la forma del corpo, che in *sardeus* è più ristretto nella zona anteriore (in particolare il capo è proporzionalmente più stretto) e più allargato nella zona centrale, con i lati non paralleli fra loro ma curvilinei; poi se ne diversifica anche per la forma dell'edeago, che in *sardeus* è un po' meno slanciato ed ha il lobo mediano che non supera l'estremità dei parameri.

BIBLIOGRAFIA

BAUDI DI SELVE F., 1864 - Coleopterorum messis in insula Cypro et Asia Minore ab Eugenio Truqui congregatae recensitio - *B.E.Z.*, Berlin, 8, p. 222, nota.

CHIESA A., 1959 - *Hydrophilidae Europae* - *A. Forni*, Bologna, p. 133.

CHIESA A., 1966 - Beiträge zur Kenntnis der *Hydrophiliden* (*Coleoptera*) Afghanistans nebst Beschreibung drei neuer Arten - *Ann. Hist. Nat. Mus. Sc. Nat. Hung.*, Budapest, 58, pp. 302-303.

GANGLBAUER L., 1904 - Die Käfer von Mitteleuropa - *K. Gerolds Sohn*, Wien, 4, 1, p. 254.

HENSEL K. - BRTEK L., 1971 - On the acclimatisation of *Poecilia* (*Lebistes*) *reticulata* PETERS 1859 in the thermal brook Teply potok near Bojnice - *Acta Rer. Nat. Mus. N. Slov.*, Bratislava, 17, pp. 121-126.

KNISCH A., 1924 - *Hydrophilidae*, in: JUNK W., Coleopterorum Catalogus - *Junk*, Berlin, 79, p. 186.

ORCHYMONT A. D', 1930 - Notes synonymiques sur le genre *Laccobius* ER. - *Bull. Ann. Soc. Ent. Belg.*, Bruxelles, 70, pp. 33-39.

ORCHYMONT A. D', 1933 - Contribution à l'étude des *Palpicornia*, VIII - *Bull. Ann. Soc. Ent. Belg.*, Bruxelles, 73, pp. 305-306.

Orchymont A. d', 1939 - Contribution à l'étude des *Palpicornia*, XIII - *Bull. Ann. Soc. Ent. Belg.*, Bruxelles, 79, pp. 364-369, 1 fig.

Tournier H., 1880 - Description d'un nouveau Coléoptère, appartenant au genre *Laccobius* Er. - *Mitthlg. Schweiz. Ent. Gesellsch.* Schaffhausen, 5, 434-437.

RIASSUNTO

Descrizione e discussione delle seguenti nn. spp.: *Laccobius varius* (Ukraina transcarpatica); *L. farsicus* (Farsistan, Iran; Armenija, URSS); *L. sublaevis sinicus* (Turkestan cinese, Hsing Kiang Uighur); *L. thermarius jelineki* (acque termali di Bojnice, Slovacchia); *L. gracilis cretaeus* (is. Creta).

ABSTRACT

Some new palaearctic Laccobius (Coleoptera Hydrophilidae).

Descriptions and discussions of following nn. spp.: *Laccobius varius* (podkarpatic Ukraina); *L. farsicus* (Farsistan, Iran; Armenija, USSR); *L. sublaevis sinicus* (chinese Turkestan, Hsing Kiang Uighur); *L. thermarius jelineki* (thermal sources of Bojnice, Slovakey); *L. gracilis cretaeus* (isl. Krete).

Indirizzo dell'A.: Seminario Pio XI, 21040 Venegono Inferiore (Varese).

Roberto Pace

DESCRIZIONE DI *VENETIELLA BERICA*, NUOVO GENERE E NUOVA SPECIE DI STAFILINIDE CIECO DEL VENETO

(*Coleoptera Staphylinidae Aleocharinae*)

(XIII Contributo alla conoscenza della fauna endogea)

La ricerca sulla fauna endogea nel Veneto e nelle altre regioni italiane, in questi ultimi anni, mi ha riservato la sorpresa del rinvenimento di entità entomatiche, per lo più, di notevole interesse, non solo sul piano tassonomico, ma anche su quello biogeografico. Una di queste è il taxon che presento in questa nota. Esso, per alcuni originali caratteri di valore generico, dovuti senza dubbio alle modificazioni esoscheletriche subite a causa dei suoi costumi endogei, non è collocabile in nessuno dei generi paleartici ed extrapaleartici noti.

Ringrazio vivamente il dott. A. Lohse di Amburgo per i chiarimenti datimi per un corretto inquadramento sistematico.

Venetiella novum genus

Specie generotipica - *Venetiella berica* n. sp.

Diagnosi - Insetto anoftalmo, depigmentato, depresso e con ali metatoraciche rudimentali, non atte al volo. Per la formula tarsale 4-5-5, le antenne di undici articoli e i palpi labiali biarticolati, si colloca nella tribù *Schistogenini* della sottofamiglia *Aleocharinae*; per la forma delle ligula, delle paraglosse, del processo mesosternale tra le mesocoxe e della pubescenza del pronoto del tipo V e non del tipo II, è genere ben separato dall'unico genere paleartico *Thamiaraea* Thomson, della tribù *Schistogenini*.

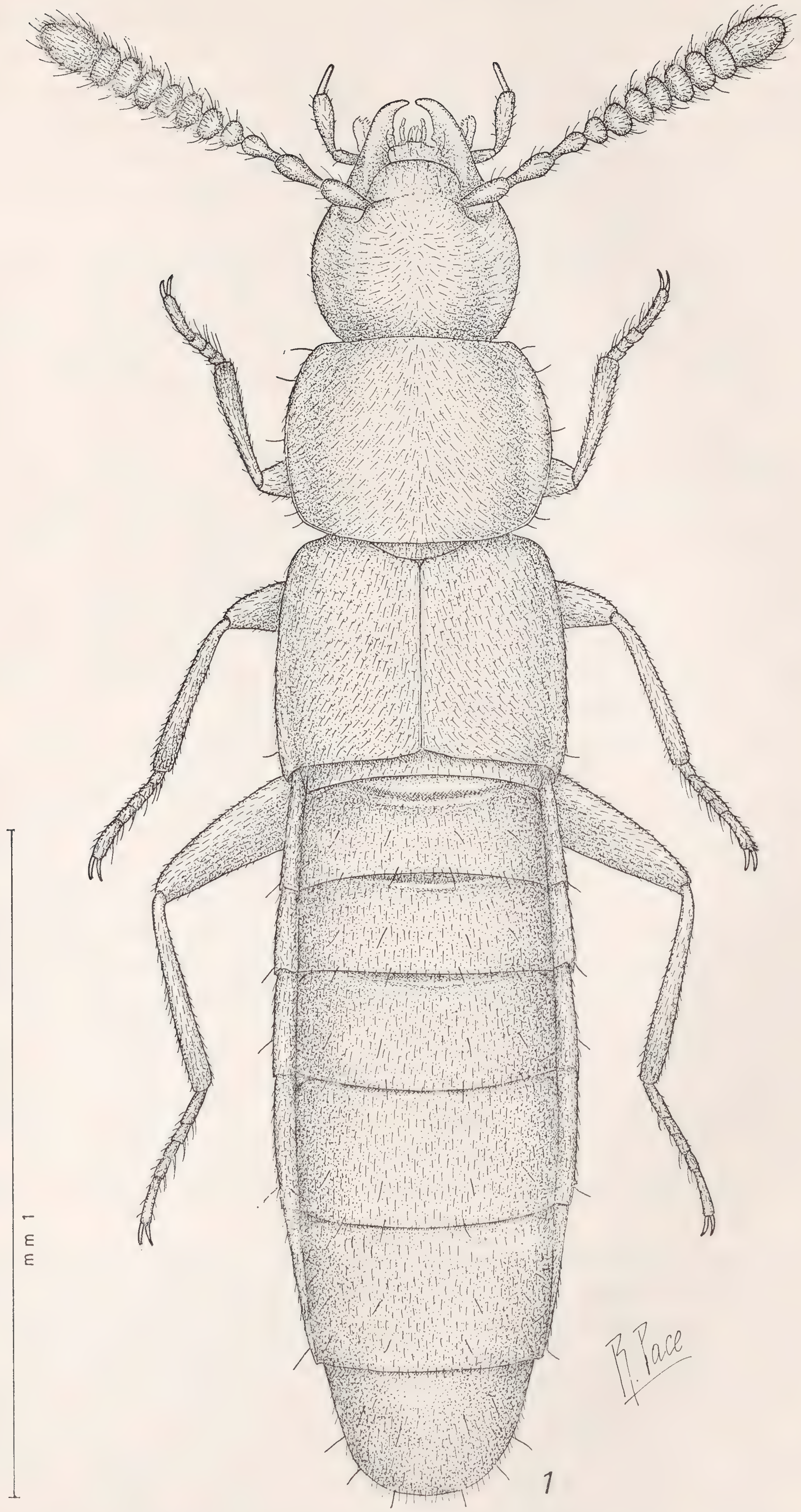


Fig. 1 - *Venetiella berica* n. gen. n. sp. Holotypus ♂ di Zovencedo.

D e s c r i z i o n e - Insetto di assai ridotte dimensioni (intorno i 2 millimetri di lunghezza), di colore uniformemente testaceo, con avancorpo poco lucido e microscultarato e con pubescenza coricata fine e bionda (Fig. 1).

Il capo, visto con insetto prono, è ellittico-trasverso, se non si prendono in considerazione le parti boccali. Le mandibole sono un po' sporgenti in avanti. Le tempie, viste di lato, sono evidentemente ribordate fino oltre la metà posteriore: da qui in poi il ribordo continua in una finissima e quasi invisibile stria fino sotto il margine anteriore del pronoto.

Gli occhi, nell'insetto preparato a secco, non sono visibili: solo se incluso in preparato microscopico, per trasparenza, in visione laterale, si osserva una minuscola cicatrice oculare presso la base della mandibola; con insetto prono, attraverso la trasparenza del tegumento, si nota, al livello del punto d'inserzione delle antenne, un rudimento di occhio situato sulla superficie interna dell'epicranio.

Le mandibole sono un po' allungate: la destra possiede al margine interno, un mediano dente smussato, la sinistra ne è priva. Il margine interno di entrambe le mandibole, è lievemente crenellato. Su ciascuna è adagiata una lacinia mandibolare assai trasparente, a margine interno ciliato (Fig. 2).

I palpi labiali (Fig. 5), sono formati da due articoli: il primo, basale, nella metà prossimale, è largo, nella metà distale bruscamente ristretto ed è due volte più lungo del secondo che è cilindrico, esile, circa tre volte più lungo che largo. Sparse setole sono disposte sulla superficie dell'articolo basale; quello distale ne è privo, ma all'estremità mostra alcune papille.

La ligula è più corta dell'articolo basale dei palpi labiali, ha lati quasi paralleli e una incisura apicale breve che delimita due corti lobi, i cui margini, nella porzione basale, si sovrappongono. Le paraglosse sono molto smussate, a margini obliqui. Il premento è largamente solcato sulla linea mediana, nella metà anteriore. Il mento è subtrapezoidale ed ha, a ciascun angolo anteriore, una lunghissima setola, diretta in avanti, ed altre setole più corte agli angoli anteriori, ai posteriori e sulla linea mediana. Le suture della gola, (Fig. 2), in avanti, sono largamente disgiunte, unite tra loro solo da un ispessimento chitinoso interno, visibile solo per trasparenza. I palpi mascellari sono di quattro articoli: il primo è brevissimo, il secondo più corto e molto più stretto del terzo che è appena dilatato. L'ultimo è lesiniforme. Il labbro superiore ha margini laterali arcuati all'esterno e il margine anteriore lineare, con un largo e brevissimo lobo mediano. A ciascun angolo del labbro son inserite tre setole, di cui una è molto più lunga; due setole alla base del lobo mediano e due mediane.

Le antenne sono formate da undici articoli: dal quarto al decimo sono trasversi.

Il pronoto è trasverso, chiaramente più largo del capo. La sua pubescenza è del tipo V, cioè le setole sono disposte obliquamente a destra e a sinistra della linea mediana. Il prosterno è brevissimo, con apice mediano posteriore ottuso. Una breve e fine carena, bruscamente svanita all'indietro, prende origine dal vertice dell'angolo posteriore mediano del prosterno. Le anche anteriori sono contigue. Il processo mesosternale mediano posteriore è acuto e il suo vertice si sovrappone al processo metasternale mediano anteriore, sicchè le mesocoxe sono nettamente separate tra loro, sebbene di poco. Il margine del mesosterno, lungo la porzione anteriore delle cavità delle mesocoxe, è finissimamente orlato, come il margine del processo metasternale mediano anteriore. Gli epimeri del

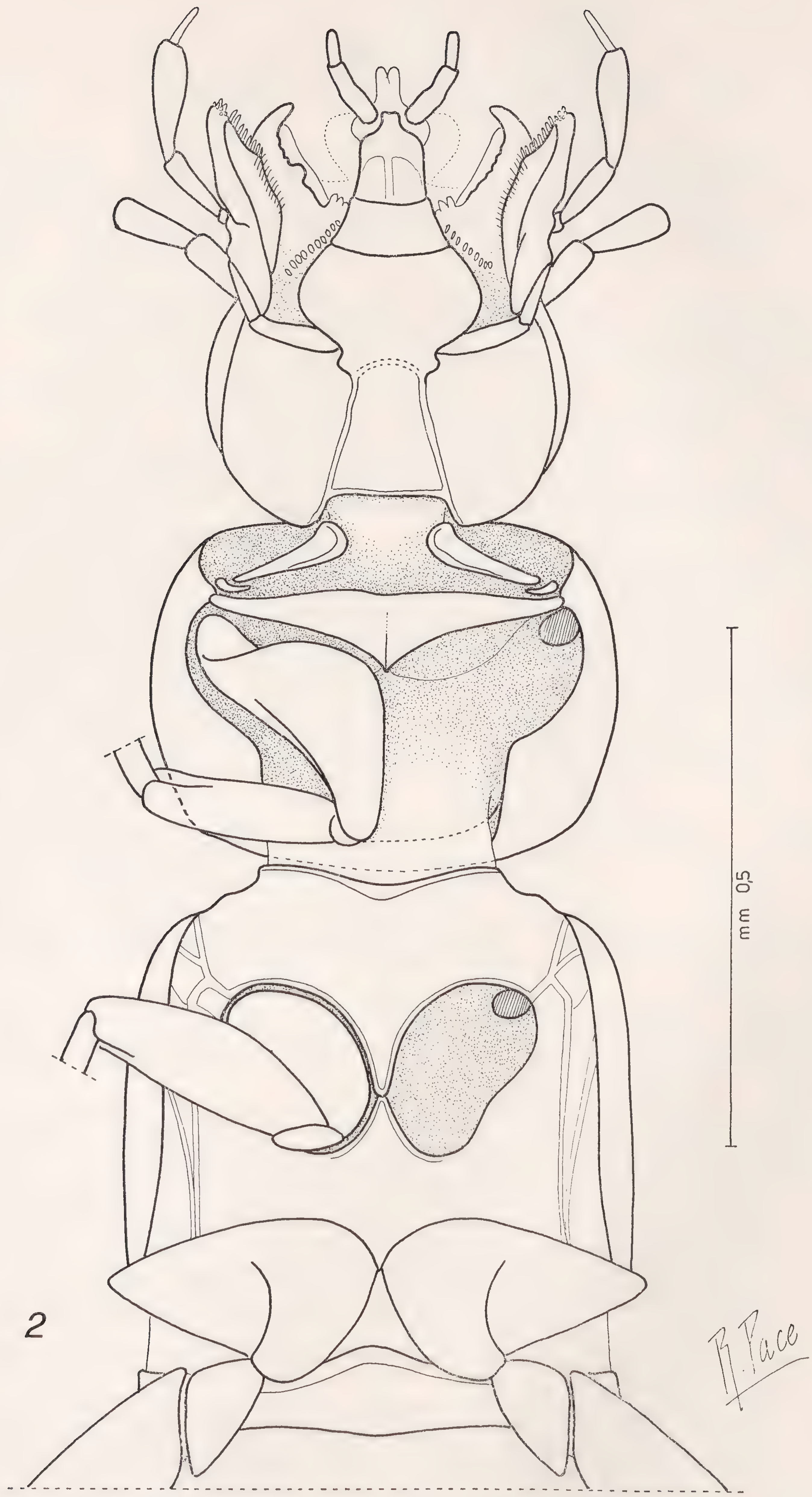


Fig. 2 - *Venetiella berica* n. gen. n. sp.: parte inferiore dell'avancorpo.

metatorace non sono sporgenti oltre il margine posteriore delle elitre e sono coperti, nella porzione posteriore, dall'espansione lamelliforme delle metacoxe.

Le elitre, misurate dall'omero all'angolo posteriore, sono di poco più lunghe della linea mediana del protorace. Le ali metatoraciche sono di dimensioni assai ridotte: sotto le elitre sono distese e superano di poco la metà della lunghezza dell'elitra (Fig. 7). Solo il primo tergite libero è chiaramente e profondamente solcato trasversalmente alla base; il secondo ha un solco basale più fine e stretto, i seguenti tergiti non sono solcati alla base. I primi tre tergiti liberi sono uguali in lunghezza, il quarto e il quinto sono appena più lunghi e tra loro quasi di uguale lunghezza.

Le zampe sono esili; i tarsi anteriori sono di quattro articoli, i mediani e posteriori di cinque. Il primo articolo dei tarsi posteriori è appena più lungo dei due seguenti considerati insieme.

Derivatio nominis - Il nuovo genere prende nome dal Veneto, regione italiana in cui è stato raccolto.

Note tassonomiche - Il nuovo genere *Venetiella*, come più sopra ho accennato, è collocabile nella tribù *Schistogenini* per i tarsi anteriori di quattro articoli e i medi e posteriori di cinque e per i palpi labiali di due articoli. Rispetto a *Thamiaraea* Thomson, unico genere paleartico della tribù, il nuovo genere ha molteplici caratteri differenziali: i due articoli dei palpi labiali in *Thamiaraea* sono tra loro quasi della medesima lunghezza e non, con il primo articolo due volte più lungo del secondo (come in *Venetiella*); la ligula in *Thamiaraea* è più largamente divisa e sono presenti delle paraglosse assai sviluppate in avanti e non con ligula poco incisa all'apice e con paraglosse appena sviluppate (come in *Venetiella*). Inoltre la pubescenza in *Thamiaraea* è del tipo II e non del tipo V come si osserva nel nuovo genere.

Venetiella è genere differente dal genere *Coenonica* Kraatz della regione indomalese ed etiopica, per la ligula di forma differente (bifida all'estremità e allungata e non brevemente incisa come nel n. gen.); dal genere *Schistogenia* Kraatz della regione indomalese, è pure differente per la forma della ligula che non è intera e corta.

Le principali differenze riscontrabili con i generi della regione etiopica *Termitopaedia* Wasmann e *Termitotelus* Wasmann risiedono ancora nella forma della ligula che è o intera o assai corta.

Poichè in specie specializzate alla vita sotterranea, talvolta si osserva la fusione di articoli o antennali o mascellari o labiali, ho considerato il caso che il nuovo taxon in origine abbia posseduto tre articoli ai palpi labiali e che i primi due si siano successivamente fusi: cioè che esso abbia apparentemente due articoli labiali. In questo caso esso verrebbe collocato nella tribù *Callicerini* (*sensu* Lohse) e vicino al genere *Dacrila* Mulsant & Rey. I principali caratteri differenziali di *Venetiella* n. gen. con questo genere sono: la pubescenza del pronoto del tipo IV, invece del tipo V e la ligula divisa fino alla sua base e non incisa brevemente come nel nuovo genere.

Ritengo, infine, pressochè inutile dimostrare la mancanza di affinità di *Venetiella* con *Phloeocharis* (*Scotodytes*) a cui appartengono alcune specie cieche di Corsica e di Sardegna, perchè, oltre ad appartenere a sottofamiglie differenti, anche a prima vista, grandi sono le differenze che si notano, quali il diverso rapporto di lunghezza dei primi articoli tarsali con l'ultimo, la disposizione della pubescenza sul pronoto e sul corpo e la forma dei singoli antennomeri.

Venetiella berica n. sp.

Località tipica - Zovencedo (Vicenza).

Serie tipica - 1 ♂ e 4 ♀♀ da me raccolti il 5 marzo 1972 e il 7 gennaio 1973 sui Monti Berici (provincia di Vicenza), presso i centri abitati di Lumignano (presso la Grotta della Guerra) e di Zovencedo, a 140 e a 45 metri d'altitudine.

L'*holotypus* e l'*allotypus* sono conservati nelle collezioni del Museo Civico di Storia Naturale di Verona. I restanti paratipi sono in mia collezione.

L'edeago e la spermateca, montati in balsamo del Canadà, si conservano con i relativi tipi.

Descrizione - La lunghezza dell'insetto (a media estensione dell'addome, come nell'insetto vivo) è compresa tra i mm 2 e i mm 2,2.

Specie anoftalma, depressa, microttera, di colore testaceo: le zampe, le antenne e le appendici boccali sono di colore testaceo più pallido. Tutto il corpo è ricoperto di pubescenza corta e coricata. Esili e corte setole, più lunghe della pubescenza, sporgono ai lati del torace, delle elitre, dell'addome e al margine posteriore dei tergiti.

Il capo è largo mm 0,340 ed ha contorni laterali regolarmente arcuati. È un po' convesso: solo dai tubercoli antennali al disco la superficie è appena appiattita. Il clipeo è distinto dal resto della superficie dell'epicranio per un fine solco che unisce ad arco i tubercoli antennali; questi sono appena elevati e a margine tagliente. Il fondo della superficie è finemente microsculturato, con maglie di reticolazione circolari a contorni poco netti o fusi, sicchè la superficie appare un po' opaca. Non è visibile punteggiatura e la pubescenza è orientata trasversalmente o obliquamente da dietro in avanti.

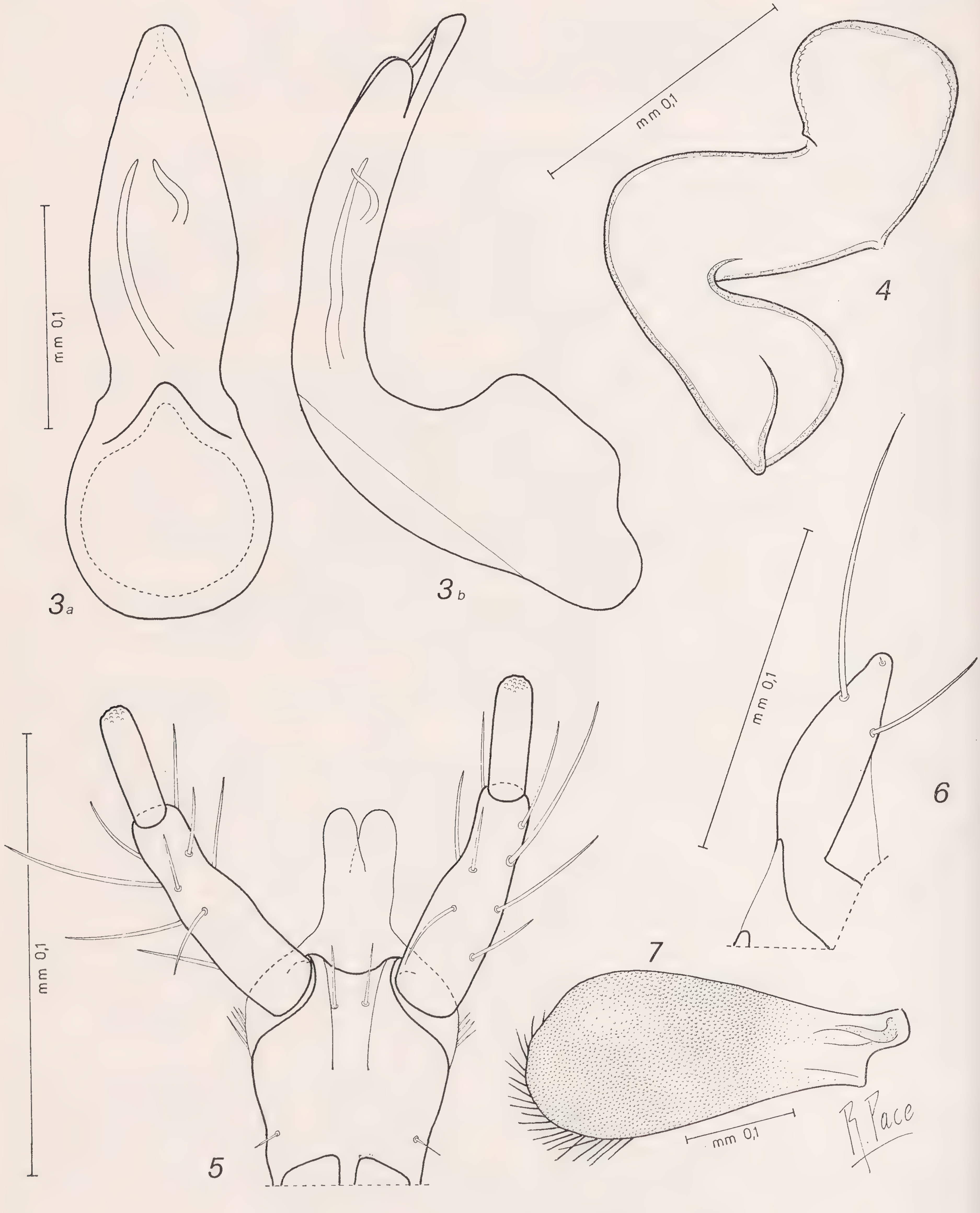
Le antenne hanno i primi due articoli fra loro uguali, il terzo è un po' più corto; i successivi, fino al decimo, sono nettamente trasversi e disgiunti. L'undicesimo è grande, più lungo che largo.

Il protorace, largo mm 0,442 e lungo mm 0,340, è nettamente più largo del capo e più stretto delle elitre. I contorni laterali, in avanti e all'indietro, sono poco ristretti e il margine anteriore, quasi rettilineo, è di lunghezza un po' minore del posteriore. Ai lati i margini sono finemente solcati. La sua superficie è un po' lucida, distintamente microsculturata come quella del capo. Dei microtubercoli assai svaniti sono addensati nel terzo posteriore e a poco a poco svaniscono verso l'avanti fino a scomparire del tutto. Le maglie di reticolazione, circolari, sono di un'estrema riduzione di diametro: per una lunghezza pari allo spessore finale del secondo antennomero, sul disco, si contano 4 o 5 maglie di reticolazione. In visione per trasparenza il pronoto appare completamente reticolato. È visibile, con insetto preparato a secco, una finissima, svanita e un po' densa punteggiatura nella metà basale: nel resto della superficie è quasi del tutto assente.

Le elitre, considerate insieme, sono trasversali, cioè sono larghe una volta e mezzo la lunghezza misurata lungo la sutura. La loro superficie è poco lucida, con numerosi, fitti ed evidenti tubercoletti lucidi; tra essi il fondo è confusamente microreticolato, perciò un po' opaco. Lungo la sutura sono appena impresse e al margine posteriore sono lievemente sinuose. Lo scutello è semicircolare, largo e pubescente come la superficie delle elitre.

La parte superiore dell'addome è distintamente più lucida di quella del capo, protorace ed elitre perchè ha fondo con microscultura quasi del tutto sva-

nita. Il fondo della superficie di ciascun tergite è impercettibilmente punteggiato o senza punteggiatura, secondo le diverse angolazioni dei raggi luminosi. Il pigidio del ♂ è senza caratteri sessuali secondari. Le zampe sono coperte di pubescenza fine e coricata.



Venetiella berica n. gen. n. sp.: figg. 3a, 3b: lobo mediano dell'edeago in visione ventrale e laterale; fig. 4: spermateca dell'allotypus; fig. 5: palpi labiali con ligula e paraglosse; fig. 6: placca apicale del paramero destro, faccia interna; fig. 7: ala metatoracica.

L'edeago, visto di lato, ha lobo mediano assai sottile e ricurvo, (Fig. 3b), in visione dorsale o ventrale è come da fig. 3a. I parameri hanno placca apicale assai allungata, quasi tre volte più lunga che larga, con due setole preapicali tra loro opposte, di cui l'esterna è assai più lunga. Una terza cortissima setola sta all'apice sulla faccia interna, (Fig. 6).

La spermateca, (Fig. 4), è un po' appiattita. Il bulbo distale ha pareti sottilissime, la porzione prossimale ha forma di bulbo impresso, con una debole piega preapicale.

Variabilità della specie - Gli esemplari, raccolti tutti insieme a Zovencedo, sono tra loro esternamente uguali, l'unico esemplare raccolto ai piedi della Grotta della Guerra a Lumignano, invece, ha un aspetto appena più tozzo e il pronoto è appena più largo di quello degli esemplari tipici. Sembra, pertanto, che ciò indichi che l'endemismo della specie è stretto.

Derivatio nominis - Il nuovo taxon prende nome dai Monti Berici, di cui è un raro endemismo.

Note ecologiche - *Venetiella berica* mihi sembra prediligere l'argilla calcarea e poco compatta accumulata alla base di castagni e di olmi.

Ho raccolto la nuova entità prelevando in superficie e in profondità suolo parzialmente ricoperto di muschi intorno a un ceppo di olmo, presso il fondo di una valletta boscosa, presso Zovencedo. Qui il suolo si presentava poco compatto, cedevole, umido e ricco di oligocheti. È da notare che nessuno dei rari coleotteri endogei dei M. Berici, quali *Allotyphlus pacei* Coiffait e *Allotyphlus bericiensis* Coiffait, presenti a pochi metri di distanza dal luogo di raccolta, sono stati rinvenuti insieme. L'esemplare di Lumignano è stato raccolto nell'argilla calcarea accumulata intorno un vecchio castagno: qui il numero di oligocheti era minore. In successive e ripetute ricerche l'insetto è risultato introvabile.

BIBLIOGRAFIA

Benik G. e Lohse A., 1974 - Die Käfer Mitteleuropas. *Krefeld*, 5, pp. 1-292.

Coiffait H., 1958 - Contribution à la connaissance des Coléoptères du sol - I thèse, pp. 1-204.

Fenyes A., 1918 - Fam. *Staphylinidae*, subfam. *Aleocharinae* - *Genera Insectorum*, pp. 1-451.

Porta A., 1926. Fauna Coleopterorum Italica - *Piacenza*, II, pp. 132-213.

RIASSUNTO

Viene descritta *Venetiella* n.gen. *berica* n.sp., Stafilinide Aleocarino cieco ed endogeo del Veneto, attribuita alla tribù Schistogenini, presso il genere *Thamiaraea* Tomson, per le caratteristiche dei tarsi e degli articoli dei palpi labiali.

ABSTRACT

Description of Venetiella berica *new genus and new species of blind Staphylinidae of Venetia* (Coleoptera Staphylinidae Aleocharinae).

The new taxon is referred by Author to the tribe *Schistogenini* and arranged near the genus *Thamiaraea* Thomson because of its 4-5-5 jointed tarsi and 2-jointed labial palpi.

Indirizzo dell'Autore: Via Vittorio Veneto, 13 - 37032 Monteforte d'Alpone (Verona).

Mario Enrico Franciscolo

Istituto di Zoologia e Anatomia Comparata dell'Università di Trieste

SULLA POSIZIONE SISTEMATICA DI *THYLODRIAS CONTRACTUS* MOTSCHULSKY 1839

(*Coleoptera*, Series *Bostrychiformia*) (1)

Müller (1948) ha riassunto le nostre conoscenze su *Thylodrias contractus* Motsch. 1839 (= ? *Ignotus aenigmaticus* Slosson 1908 = ? *Hospitopterus efflatouni* Pic 1920). Hinton (1945) lo assegna ai *Dermestidae*, subfamilia *Thylodriinae*, seguito da Crowson (1967) e da Freude, Harde, Lohse (1965).

Disponendo di una lunga serie di ♂♂ brachitteri (ad ali metatoraciche rudimentali) e di tre ♀♀ attere, larviformi, tutti raccolti nella mia abitazione a Trieste tra il 1968 ed il 1974, nel periodo Febbraio-Aprile, ho voluto approfondire l'inquadramento tassinomico di questo strano insetto, che, come pittorescamente detto dal Müller (1948: 107-110), ha impegnato nella sua identificazione, oltre ad Annie Trumbull Slosson, Henry C. Fall e David Sharp, anche il nostro Giuseppe Müller stesso che per primo lo segnalò d'Italia, di Trieste.

Thylodrias appartiene indubbiamente alla Series *Bostrychiformia* di Crowson (spiracoli distinti sull'8° urosterno; edeago trilobato, munito di un pezzo basale, un paio di parameri ed un lobo mediano, cfr. fig. 1; tarsi di cinque articoli in tutte e tre le paia, cfr. fig. 2 e 3).

Un dubbio, non del tutto ingiustificato date le numerose controversie sullo status di questo insetto, che potesse appartenere ad un sottordine diverso da quello dei *Polyphaga*, fu rapidamente fugato dall'esame degli ovarioli, che risultarono incontestabilmente acrotrofici, meroistici (fig. 4), a parte l'evidente carattere delle metacoxae non saldate col metasterno (fig. 5).

Tuttavia esso non può farsi rientrare nei *Dermestoidea* sensu Crowson in quanto: 1) i trocanteri sono estremamente allungati, ad apice trasversalmente troncato, come negli *Anobiidae* e *Ptinidae* della superfamilia *Bostrychoidea* (fig. 5), laddove (Crowson 1967: 16) essi dovrebbero almeno avere l'apice molto obliquamente articolato con il femore; 2) le antenne in entrambi i sessi sono filiformi, con gli ultimi tre articoli allungatissimi (♂) o molto più larghi che lunghi (♀) ma totalmente non clavate (fig. 6-7), laddove dovrebbero non essere affatto filiformi, e mai con gli ultimi tre articoli molto allungati (Crowson 1967: 16), ma sempre con presenza di clava (la clava, oltre ad essere presente nei *Derodontidae*, *Nosodendridae*, *Thorictidae* e *Sarothriidae*, è la regola in tutti i *Dermestidae*; solo nei *Megatomini* la clava assume aspetti insoliti, specie per il numero di articoli interessati). Non mi soffermo sul fatto che *Thylodrias* ha femmine larviformi ed attere, anche se tale peculiarità, di per sé, sarebbe assolutamente unica in tutta la series *Bostrychiformia*.

Non può infine neppure appartenere ai *Bostrychoidea* sensu Crowson per le seguenti considerazioni: 1) il protorace non è espanso anteriormente a ricoprire parzialmente il cranio; 2) il primo articolo tarsale è normalmente sviluppato; 3) le cavità articolari delle mesocoxae sono esternamente ampiamente aperte

---

(1) Lavoro presentato al X° Congr. Naz. di Entomol. - Sassari, maggio 1974.

(fig. 7) essendo il meso- ed il metasterno molto discosti; 4) le antenne filiformi lo avvicinerebbero ad alcuni *Anobiidae* ed agli *Ptinidae*, ma lo distaccano nettamente dai *Bostrychidae* e *Lyctidae*; 5) i protrocanteri non sono obtecti; 6) manca la sutura occipitale mediana; 7) ed infine vi è la presenza di un ocello frontale, fatto del tutto estraneo (CROWSON 1967: 76) ai *Bostrychoidea*. Per la verità, potrebbesi identificare una certa affinità con gli *Anobiidae*, oltre che per la struttura antennale (numero degli articoli a parte) già citata, anche per la forma dei trocanteri, allungati e distalmente trasversalmente troncati.

Concludendo, l'unico aspetto morfologico che riallaccerebbe *Thylodrias* ai *Dermestoidea*, sarebbe la presenza di un ocello frontale nell'imagine; per i rimanenti aspetti, esso si discosta tanto dai *Dermestoidea* quanto dai *Bostrychoidea*; per la sua « Malacoderm facies » (CROWSON 1967: 64), la presenza di una femmina larviforme attera, e la struttura delle coxae e dei trocanteri, si raccomanderebbe più un suo inserimento tra i *Cantharoidea*; da questi tuttavia si discosta decisamente, non certo, però, per la presenza dell'ocello e « perchè le antenne sono formate da dieci articoli » (cfr. CROWSON 1967: 70), da un lato perchè la presenza dell'ocello può avere un significato del tutto a sé stante (vedi ad es. negli *Staphylinidae* i *Metopsiinae* e alcuni *Omaliinae*), dall'altro perchè (almeno nella popolazione di Trieste) le antenne sono di nove articoli in entrambi i sessi, e non di dieci come sostenuto da MÜLLER (1948), e da CROWSON (l.c.); è del resto interessante notare che MOTSCHULSKY nella sua descrizione originale ne indicava 11; tale discordante opinione di autorevoli zoologi rende legittimo supporre che possano trovarsi popolazioni polimorfiche agli effetti del numero degli articoli delle antenne, come è stato dimostrato lo sono agli effetti dello sviluppo delle ali metatoraciche. Dalla fig. 7 si osserverà come il 9º articolo, il più allungato, presenti una espansione centrale al lato interno, cui corrisponde al lato distale una fossetta; ciò potrebbe far sospettare che nella popolazione di Trieste si sia pervenuti alla fusione degli ultimi due articoli antennali.

Non potendo inserirsi *Thylodrias* nè nei *Dermestoidea* nè nei *Bostrychoidea* sensu CROWSON, il suo status è qui proposto quale superfamilia con la sola familia *Thylodryiidae*. La chiave analitica delle superfamiliae dei *Bostrychiformia* di CROWSON può essere modificata come segue dal punto 14 (CROWSON 1967: 16):

14 Prothorax never of hood-like Bostrychoid type; tarsi never with lst segment very small; one or two dorsal ocelli often present; trochantins of front coxae rarely more or less concealed 14A

— Protorax nearly always produced forward over head in a hood-like fashion; tarsi with lst segment very small or trochantins elongate and with an almost transverse junction with the femora; dorsal ocelli absent. Trochantins of front coxae normally more or less concealed . . . . 13 BOSTRYCHOIDEA (*Anobiidae*, *Ptinidae*, *Bostrychidae* incl. *Lyctinae*)

14A Trochantins normal, their junction with femora very oblique; antennae never filiform, very rarely serrate, always with a more or less distinct club, never with last three segments greatly elongate. Female always with at least mesothoracic wings well developed, with moderately but distinctly clubbed antennae . . . . . . 12. DERMESTOIDEA (*Derodontidae*, *Nosodendridae*, *Dermestidae*, *Thorictidae*, *Sarothriidae* incl. *Saphophagus*).

— Trochantins elongate, with transverse junction with the femora; antennae filiform, with last three segments greatly elongate and slender in ♂, in ♀ submoniliform but not clubbed. Female totally apterous 12A. . . . . **Thylodrioidea** Sup. fam. nov. (**Thylodriidae** fam. nov. transfered fron *Dermestoidea* sensu CROWSON)

Secondo HINTON (1945) che ha esaminato la larva di *Thylodrias*, le caratteristiche preimaginali sarebbero decisamente dermestoidi; CROWSON tuttavia (1967) non accenna alla morfologia larvale; MÜLLER (1948) afferma di aver esaminato numerose larve, ma non esprime una sua valutazione su di esse agli effetti dello inquadramento sistematico; io non posso esprimermi non avendo ancora campionato stadii preimaginali.

Circa le abitudini di *Thylodrias*, rimando al completo resoconto di MÜLLER (1948), rammentando che anche in questo caso l'insetto è stato raccolto in ambiente ove si trovano collezioni entomologiche; poichè non arreca un danno apparente, potrebbe supporsi che le forme preimaginali siano predatrici di *Anthreninae*; peraltro, trattandosi di una popolazione ad ali metatoraciche rudimentali, essa doveva già trovarsi insediata prima dell'arrivo delle collezioni, ed in tal caso, essendo assenti *Blattoidea*, può escludersi, col MÜLLER, che le forme preimaginali siano predatrici di blatte, ed altrettanto dicasi per le formiche. La mia opinione è che potrebbe trattarsi, come nel caso di *Pelecotoma*, di un insetto predatore allo stato preimaginale di insetti xilofagi; ciò spiegherebbe la sua presenza in case antiche a Trieste, con travature in legno. Il fatto che sia stato sempre associato a collezioni entomologiche può anche dipendere, più che dalla collezione, dall'entomologo che abita in una casa di quel tipo, e che, osservando i muri, ha potuto individuare l'insetto. Non è certo predatore allo stadio di imagine (2).

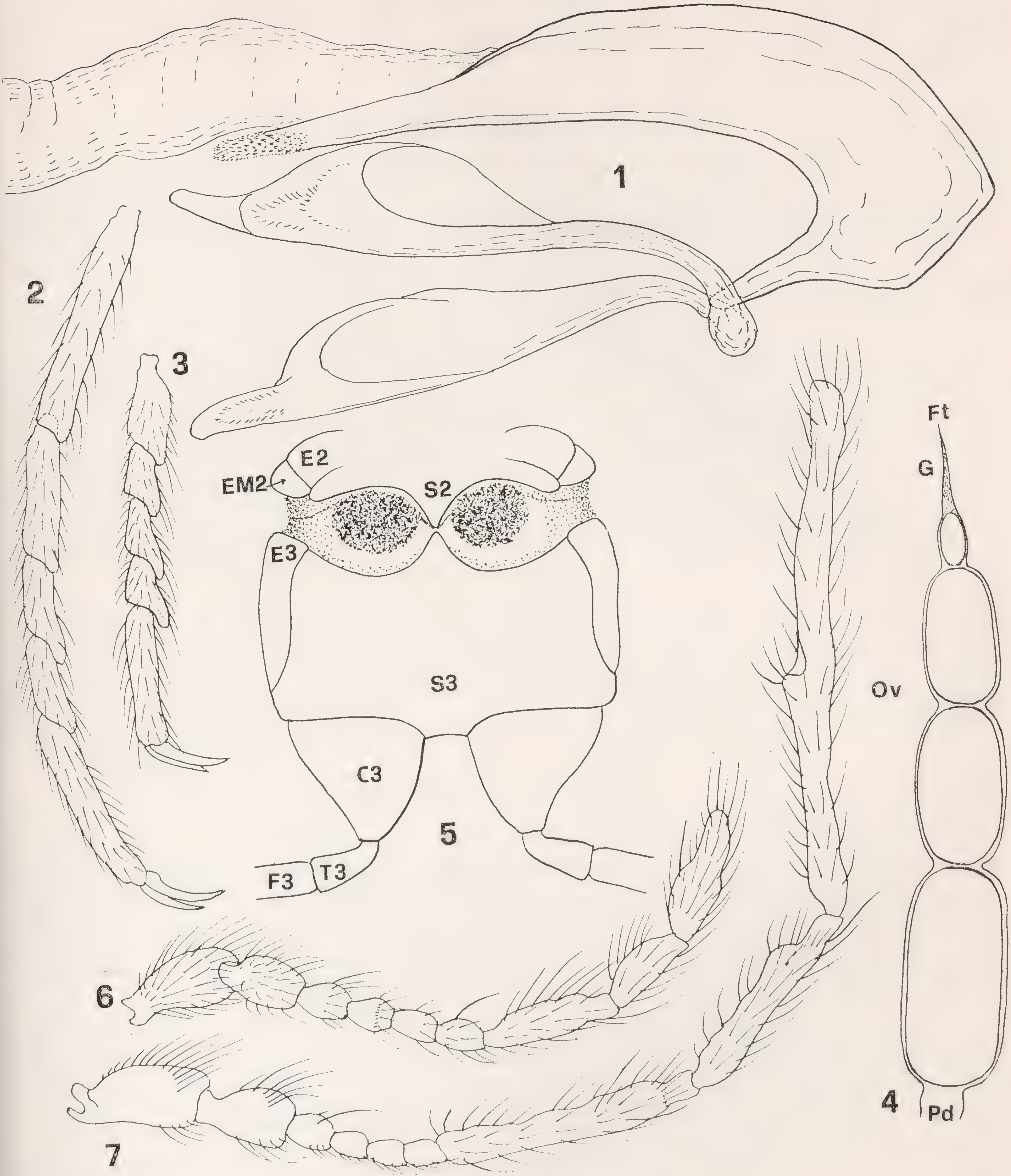
La distribuzione discontinua (New York, 1902, segnalato da Annie TRUMBULL SLOSSON in *Canad. Entom.* 1903: 183; Astrachan, Transcaucaso, Transcaspia, Samarkand, MOTSCHULSKY in Bull. Soc. Nat. Moscou 1839: 75-78 tav. V fig. F-F; Egitto, Il Cairo, PIC in *Bull. Soc. Ent. D'Egypte* 1920-1921: 54; Dalmazia, Zara, e Venezia Giulia, Trieste, MÜLLER l.c.; Inghilterra, CROWSON 1967:75) può spiegarsi, oltre che con le considerazioni sopra esposte, anche considerando che le femmine sono totalmente attere; la discontinuità quindi potrebbe esser del tipo di quella riscontrata nei *Drilidae* (cfr. CROWSON 1967-68).

A proposito del problema nomenclatorio sollevato giustamente da MÜLLER (l.c.: 110), osservo che la validità di *Thylodrias contractus* Motsch. 1839 rispetto a quella di *Ignotus aenigmaticus* Slosson 1908 non può esser infirmata da alcune discordanze tra la popolazione di Trieste (ad es. il numero degli articoli antennali) e quella tipica; per verificare a fondo il problema, occorrerebbe confrontare la serie della SLOSSON; senonchè ZAICEV (*Canad. Entom.*, 1909:37) sostenne l'identità di *Ignotus* con *Thylodrias*, e non sussistono prove che le popolazioni di Trieste (brachittere e macrottere) abbiano un diverso status tassinomico rispetto alle altre.

Ringrazio sentitamente l'amico Dott. P. BRANDMAYR per i dati, le informazioni e le discussioni che hanno consentito di rivedere l'inquadramento di questo straordinario artropodo.

---

(2) Ciò in vista dell'apparato boccale di struttura estremamente esile, nella femmina quasi atrofico, ma soprattutto per la lentezza circospetta dei movimenti; alcuni maschi furono osservati fermi per alcuni giorni sullo stesso punto di una parete.



Thylodrias contractus Motsch. Fig. 1 - edeago, lateralmente, con sacco interno estroflesso (solo parzialmente raffigurato); 2 - tarso anteriore destro del maschio; 3 - id., della femmina; 4 - ovario (Ft: filamento terminale; G: germario; Ov: ovariolo; Pd: peduncolo); 5 - visione schematica ventrale del meso- e metatorace (♂) per mostrare la struttura delle cavità coxali mesotoraciche, i rapporti topografici fra mesosterno e metepisterni, le struttura delle metacoxae e dei metatrocanteri (E2, E3 meso- e metepisterni; EM2 mesoepimeri; S2, S3 meso- e metasterno; C3 metacoxae; T3 metatrocanteri; F3 metafemori; sono state rimosse le mesocoxae). 6 - antenna destra della femmina; 7 - antenna destra del maschio. Tutti gli esemplari usati per i disegni provengono da Trieste (Barcola), Febbraio 1973, vaganti sui muri interni della casa sita al N° 11 di Via Bonafata.

BIBLIOGRAFIA

CROWSON R.A., 1967 - The natural classification of the families of Coleoptera - Reprint - E.W. Classey, Hampton, 187 pp., 213 figg.

FREUDE H., HARDE K.W., LOHSE G.A., 1965 - Die Käfer Mitteleuropas. Band 1. Einführung in die Käferkunde - Goecke & Evers Verlag, Krefeld, 214 pp., 150 figg. in 10 tav.

HINTON H.E., 1945 - Beetles associated with stored products. Part I. London.

MÜLLER G., 1948 - Sopra uno strano coleottero delle nostre abitazioni: *Ignotus aenigmaticus* Slosson (? *Thylodrias contractus* Motsch.) - *Boll. Laboratorio Entomologia Agraria Portici,* 8: 107-117, 4 figg.

SUMMARY

On the systematic position of Thylodrias contractus *Montschulsky* 1839 (Coleoptera, Series Bostrychidormia).

Thylodrias contractus belongs to a new superfamily and family of Bostrychiformia: *Thylodrioidea* Sup. fam. nov. and *Thylodriidae* fam. nov.

Indirizzo dell'Autore: Via Franca 12, 34123 Trieste.

MAURO DACCORDI

UNA NUOVA SPECIE DI *OREOMELA* DELLA PERSIA

(*Coleoptera Chrysomelidae*)

Grazie alla gentilezza del collega tedesco Karl Heinz Mohr di Halle, ho potuto studiare un'interessantissima specie di *Oreomela* che si è rivelata, a mio giudizio, inedita e la cui descrizione è oggetto della presente nota. I 4 esemplari esaminati sono contrassegnati da due cartellini. Sul primo è l'indicazione « Coll. Kraatz », il secondo designa il luogo: « Persien ».

Pur nella sua genericità la località si è rivelata molto interessante in quanto non si conoscono *Oreomela* di quelle regioni. Infatti il genere è presente, allo stato attuale delle nostre conoscenze, a media ed alta quota sui monti dell'Asia centrale, del Sinkiang, del Turkestan, della Mongolia, del Thibet, del Kashmir ed a nord dell'Himalaya.

L'attribuzione alle *Oreomela* della nuova specie mi è stata facilitata dai caratteri diagnostici presentati in un recente lavoro sul genere da JOLIVET (1967, *Bull. Mens. Soc. Linn. Lyon* XXXVI, p. 309-316). La nuova specie presenta infatti le tibie medie e posteriori non dilatate all'apice (il carattere opposto è invece tipico delle *Xenomela*); inoltre l'apice dell'edeago è puntuto, non appiattito come è invece caratteristico del genere affine *Xenomela.*

Disponendo della revisione effettuata da JACOBSON (1925, *Ann. Mus. Zool. Acad. Sc. U.R.S.S.* XXVI, p. 231-276) ho potuto studiare la specie della Persia che presenta caratteri nettamente differenti da tutte le altre note per il genere. Per il pronoto cosparso di punti semplici e ad angoli anteriori arrotondati, per il margine inferiore del medesimo non marginato, per le elitre irregolarmente

punteggiate, non marginate alla base, e senza stria suturale, ed infine per le grosse dimensioni, la nuova specie può ascriversi alla terza divisione del sotto genere *Oreomela* s.str.

Oreomela mohri n.sp.

Specie attera, ad elitre saldate, di color testaceo, eccezion fatta per il margine anteriore e laterale delle elitre, per il capo ed il pronoto, almeno nella femmina, più chiari. Gli esemplari maschi, immaturi, hanno tutti una colorazione più chiara ed uniforme. Corpo oblungo-ovoidale, convesso.

Capo: Clipeo leggermente convesso, densamente punteggiato; una linea quasi retta, leggermente incisa, in asse con i toruli antennali, separa l'epistoma dal resto del capo che è cosparso di radi punti eccezion fatta per le regioni intorno agli occhi, quest'ultimi trasversalmente allungati, che risultano più densamente punteggiate.

Palpi mascellari con l'ultimo articolo oblungo, nettamente troncato all'estremità. Mandibole forti, ad apice allargato, bidentato, di color nerastro. Antenne allungate oltre il bordo posteriore del pronoto, brunastre, ed eccezione dei primi tre antennomeri che sono del colore del capo. Il terzo articolo è una volta e mezza più lungo del secondo, gli altri sono circa della medesima lunghezza.

Pronoto convesso, distintamente più largo che lungo. La punteggiatura è formata da punti di media grossezza irregolarmente disposti ed apprezzabilmente più grossi e più densi solo ai lati del margine posteriore. Gli angoli anteriori risultano arrotondati, i posteriori ottusi. Gli orli laterali hanno la loro massima larghezza nel terzo anteriore.

Scutello triangolare, liscio.

Elitre anteriormente poco più larghe della base del pronoto, fittamente ed irregolarmente punteggiate. I punti hanno circa la medesima grossezza di quelli del pronoto. Callo omerale assente. Epipleure distintamente allargate solo nel terzo anteriore, poi regolarmente ristrette fino all'apice.

Parte ventrale del medesimo colore del resto del corpo. Prosterno più densamente punteggiato che il meso- e metasterno. L'appendice prosternale è convessa fra le anche anteriori. Lo sternite anale è ornato di una foveola apicale. Pigidio densamente punteggiato.

Zampe robuste, regolari; nel maschio con i primi tre articoli distintamente allargati. Le tibie delle zampe posteriori sono, in entrambi i sessi, ed in tutti gli esemplari esaminati, compresse nel mezzo; cosicchè il loro asse non è diritto e risulta curvato verso l'esterno. Apice delle stesse (♂), arrotondato.
Lunghezza: ♂♂ 6,8 mm ♀ 7,7 mm; larghezza: ♂♂ 3,7 mm ♀ 4,6 mm.

Materiale esaminato : 3 ♂♂, 1 ♀ etichettati «Persien». *Holotypus* (♂), *Allotypus* ed un *Paratypus* nella collezione Mohr ad Halle; un *Paratypus* nella mia collezione.

Derivatio nominis : È con vero piacere che dedico la nuova specie al collega K.H. Mohr, alla cui cortesia devo l'invio di questi interessanti esemplari.

RIASSUNTO

Si descrive *Oreomela mohri* n. sp. della Persia, che si discosta dalle specie note per la forma delle tibie e la caratteristica colorazione.

ABSTRACT

A new Persian Oreomela (Coleoptera Chrysomelidae).

Oreomela mohri n. sp. from Persia is described. The new species shows differences from all the known ones as far as the appearance of the tibiae and the peculiar colour are concerned.

Indirizzo dell'Autore: Via G. Marconi 2, 37057 S. Giovanni Lupatoto (Verona).

RECENSIONE

GUIGLIA DELFA, 1972 - Les Guêpes sociales (Hymenoptera Vespidae) d'Europe Occidentale et Septentrionale (*Faune de l'Europe et du Bassin Méditerranéen*, 6) - *Masson et Cie Editeurs*, Paris, pp. VIII + 161, 41 tavole e figg. in nero, 3 tav. a colori.

L'opera, che ha procurato all'A. il Premio Dollfus della Società Entomologica di Francia, è il risultato delle ricerche sui Vespidi sociali iniziate dalla Dr. ssa D. Guiglia con me nel 1932 e proseguite poi da sola fino ad oggi e si può considerare una rielaborazione aumentata ed ampliata della sua precedente «Vespe d'Italia» (1948, *Mem. Soc. Ent. It.*, 27, fasc. suppl.), basata sull'esame delle collezioni di alcuni dei principali Musei d'Europa e sullo studio accurato dell'abbondante letteratura. Ad una breve introduzione (32 pp.) sulla morfologia dell'adulto e della larva, sull'etologia e sui rapporti coll'uome (punture e veleno, danni agrari, ecc.), segue la parte sistematica: ogni genere è brevemente diagnosticato, di ogni specie è data una precisa descrizione morfologica e della variabilità cromatica e subspecifica, la geonemia con molti dati originali inediti ed un riassunto della biologia con i relativi riferimenti bibliografici, la lista dei parassiti. Rispetto alle « Vespe d'Italia » sono messe meglio in chiaro le differenze tra *Polistes* (*Leptopolistes*) *bischoffi* Weyr. e *foederatus* Kohl e di *Dolichovespula* (*Pseudovespula*) *norvegica* (Fabr.) e *saxonica* (Fabr.). La determinazione dei generi e delle specie è facilitata da chiare chiavi dicotomiche (di cui è data a fine volume la traduzione inglese) e dall'abbondante iconografia: disegni, fotografie in nero ed a colori e dettagli di scultura in microfotografie al microscopio elettronico a scansione. Chiude il volume un'abbondante bibliografia di ben 577 titoli. In conclusione l'opera della Dr. ssa Guiglia è indispensabile a chi deve studiare i Vespidi sociali dell'Europa Occidentale e dell'Italia in particolare non solo negli Istituti e Laboratori di Entomologia ma anche a quanti sono interessati allo studio degli Imenotteri.

A chi intende approfondire le ricerche etologiche è consigliabile, pur essendo limitata alle specie dell'Europa centrale, consultare:

H. KEMPER & E. DÖHRINGER, 1967 - Die sozialen Faltenwespen Mitteleuropas. *Verlag Paul Parey, Berlin u. Hamburg*, pp. 180, 82 figg.

La parte sistematica è limitata a 40 pp. mentre è molto estesa ed interessante la parte etologica; la bibliografia comprende oltre 100 titoli non riportati nell'opera precedente.

FELICE CAPRA

Dott. **EMILIO BERIO** - *Direttore responsabile*

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (14 LUGLIO 1949)
INDUSTRIE GRAFICHE EDITORIALI F.LLI PAGANO S.P.A. - VIA VAL VERDE - GE-CAMPOMORONE

STAMPATO IN ITALIA

AVVISI GRATUITI PER I SOCI

Si avvisano i Soci che presso la Sede Sociale sono in vendita: cartellini per incollare insetti nei formati in uso presso il Museo di Genova al prezzo di L. 25 al foglio (mm. 4 x 11; mm 6 x 12; mm 8 x 14; mm 10 x 30. mm 9 x 18; mm 7 x 21; mm 6 x 16), più spese postali; spilli entomologici Karisbad, in bustine da 100, L. 500 la bustina; sindetico a L. 1.000 il bottiglino.

La LIBRERIA DI ANTIQUARIATO F. VALLERINI, Piazza Buonamici 3, Pisa, ha in vendita ancora alcune copie delle opere: GRANDI G., « Introduzione allo studio dell'Entomologia », 1951, 2 voll. (L. 60.000 in brochure e L. 80.000 rilegata) e GRANDI G., « Studi di un Entomologo sugli Imenotteri superiori », 1961 (L. 12.000).

SILMA, Via Calatafimi 17, Nichelino (Torino), Telefono 626962, fornisce armadi metallici per Entomologia. Preventivi a richiesta.

GUIDO SABATINELLI, P. Caduti della Montagnola 50, 00142 Roma, dispone della traduzione dal russo delle tavole dicotomiche de: " I Carabus dell'Asia Centrale " di Kryzanowski. Desidera inoltre ricevere *Scarabaeidae* floricoli di qualsiasi provenienza, offrendo in cambio coleotteri mondiali.

GUIDO PAGLIANO, Corso Corsica 6, 10134 Torino, in possesso di una discreta collezione di *Hymenoptera* sia italiani che della fauna extraeuropea (particolarmente Etiopica), ricerca specialisti disposti a determinare il materiale di loro competenza. Gradirebbe viceversa ricevere *Sphecidae* per la determinazione.

CARLO MELONI e GIOVANNI CESARE, Via Alghero 68, 09100 Cagliari, acquisterebbero, nuovi od usati, i seguenti volumi: «I Coleotteri d'Italia» (LUIGIONI, 1929) e «*Fauna Coleopterorum Italica*», vol. V (PORTA, 1932). Inoltre cederebbero *Carabus genei* in cambio di *Carabus gigas* o *C. pseudonothus.*

MAURIZIO DI LEO, Via Corsica 1, 40135 Bologna, acquisterebbe l'opera « *Fauna Coleopterorum Italica* » di A. PORTA, anche a volumi separati. Inoltre cambierebbe Carabidi, Scarabeidi e Cerambicidi italiani con coleotteri delle medesime famiglie.

GABRIELE FIUMI, Via Lughese 215, 47010 Villafranca (Forlì), cerca l'opera, possibilmente completa, di R. VERITY « Le Farfalle diurne d'Italia.

EZIO FONIO, Corso Risorgimento 304, 28070 Vignale (Novara) desidera acquistare l'opera completa del Verity «Le farfalle diurne d'Italia» e altri lavori entomologici (lepidotterologici in particolare) esauriti.

GIAMPAOLO RALLO, Via Caneve 65, 30173 Mestre, desidera acquistare, ricevere in studio e cambiare (con *Coleoptera* e *Lepidoptera* italiani) *Coleoptera Heteromera,* in particolare le seguenti famiglie: *Alleculidae*, *Meloidae*, *Pyrochroidae*, *Pythidae*, *Rhipiphoridae*, *Serropalpidae* di provenienza italiana ed estera. Acquisterebbe inoltre estratti e pubblicazioni sugli stessi.

MAURO VILLA e BALDISSIN ARMANDO, Viale Europa 54, 20060 Gessate (Milano) scambiano *Heteroptera* e *Anisoptera.*

CARLO MELONI, Via Alghero 68, 09100 Cagliari, acquisterebbe, nuovi od usati, testi per la determinazione dei *Coleoptera Buprestidae* e *Scarabaeidae.*

SAVERIO ROCCHI, Via Gran Bretagna 201, 50126 Firenze, desidera ricevere Ditiscidi di qualsiasi provenienza, anche non determinati; in cambio offre Emitteri e Coleotteri delle principali famiglie italiane.

RINALDO NICOLI ALDINI, Via E. Masi 9, 40137 Bologna, acquisterebbe i voll. 1-5 (anche singolarmente) dell'opera di A. Porta « *Fauna Coleopterorum Italica* ».

Il Dr. ROBERTO MIGNANI, Via D. Silveri 29, 00165 Roma, cede materiale coleotterologico, di provenienza siciliana, di varie famiglie, in cambio di *Coleoptera Lamellicornia*, *Cerambycidae* e *Carabidae.*

RICCARDO MOURGIA, Via Induno 10, 10137 Torino, desidera scambiare *Cerambycidae* paleartici ed esotici.

RICCARDO SCIAKY, Via Fiamma 13, 20129 Milano, è disposto a determinare e scambiare Harpalini italiani ed europei.

GHIGLIONE FULVIO, Corso Gastaldi 9/7, 16131 Genova, cambia Coleotteri ed Emitteri di U.S.A., Caraibi ed Africa verso Imenotteri italiani.

CLAUDIO FLAMIGNI, Via Firenze 159, 47010 Forlì, acquisterebbe l'opera, possibilmente completa, « Le Farfalle diurne d'Italia », di R. Verity.

Il Dr. GUIDO CAMPADELLI, Via Boito 5, Bagnacavallo (Ravenna) desiderebbe Coleotteri Cerambicidi italiani in cambio di Coleotteri Scarabeidi e Cerambicidi.

ELIO LOMBARDO, Via Brigata Marche 33B, 31100 Treviso desidera acquistare l'opera del Porta *Fauna Coleopterorum Italica.*

AVVISI GRATUITI PER I SOCI

(SEGUITO)

Opere Italiane sui singoli Ordini (II parte) - Le opere più elementari sono segnate con un asterisco (*).

COLEOTTERI.

* BINAGHI G., 1951 - Coleotteri d'Italia - *Briano*, Genova, 210 pp., 104 figg. (esaurito).

* CONCI C., 1960 e 1964 - Orientamenti bibliografici per i giovani entomologi e coleotterologi - *L'Informatore del Giovane Entomologo*, Genova, 1960, n. 5, 4 pp.; ristampa 1964. Bibliografia commentata.

CHIESA A., 1959 - *Hydrophilidae Europae. Coleoptera Palpicornia.* Tabelle di determinazione - Forni, Bologna, 200 pp., 19 tavv. con 325 figg., L. 4.500.

* CONCI C. & HÜLSMANN E., 1959 - *Coleotteri* - *Martello*, Milano, pp. XXIV + 118, 100 tavv. col., L. 1.000.

* GRIFFINI A., 1896 - Il libro dei Coleotteri - *Hoepli*, Milano, 244 pp., 179 figg., 50 tavv. di cui 48 a col. (esaurito).

MAGISTRETTI M., 1965 - Fauna d'Italia. VIII. *Coleoptera: Cicindelidae, Carabidae.* Catalogo topografico - *Calderini*, Bologna, pp. XVI + 512, L. 7.000.

MÜLLER G., 1926 - I Coleotteri della Venezia Giulia. Parte I: Adephaga - *Studi entomologici*, vol. 1/2, 306 pp. (esaurito).

MÜLLER G., 1949-1953 - I Coleotteri della Venezia Giulia. Catalogo ragionato con tabelle per la classificazione delle specie della Regione Adriatica orientale, del Veneto e della Pianura Padana. Vol. II. *Coleoptera Phytophaga* (*Cerambycidae, Chrysomeliade, Bruchidae*) - Trieste, 686 pp., figg. Per l'acquisto rivolgersi alla Segreteria dell'Osservatorio di fitopatologia di Trieste, Via G. Murat 1 (L. 15.000 + spese postali).

* PAULIAN R., 1947 - La vita dello Scarabeo - *Longanesi*, Milano, 227 pp., 27 figg. (esaurito).

PORTA A., 1924-1959 - *Fauna Coleopterorum Italica* - Piacenza, Sanremo, 5 voll. +3 suppl., 2985 pp. L'opera è esaurita tranne i supplementi II e III, per il cui acquisto rivolgersi alla figlia dell'Autore: Mariù Porta, Via Volta 77, 18038 Sanremo.

IMENOTTERI.

BONELLI B., 1971 - Montagna viva. Il mondo degli Insetti in Val di Fiemme - *Ed. Reverdito*, Trento, 184 pp., 88 ill. in nero, 13 a colori, L. 3.800.

* EMERY C., 1915 - La vita delle formiche - *Bocca*, Torino, 254 pp., 77 figg. (esaurito).

EMERY C., 1915 - Fauna Entomologica d'Italia. *Hymenoptera, Formicidae* - *Bull. Soc. Ent. It.*, Firenze, 47, pp. 79-275 (esaurito).

* GHIDINI G.M., 1953 - L'ape - *La Scuola*, Brescia, 1953, 60 pp., 36 figg. (esaurito).

GRANDI G., 1961 - Studi di un Entomologo sugli Imenotteri Superiori - *Calderini*, Bologna, 661 pp., 426 gr. figg., L. 12.000.

INVREA F., 1964 - Fauna d'Italia. V. *Mutillidae, Myrmosidae* - *Calderini*, Bologna, pp. XII + 304, 95 gr. figg., L. 7.000.

* RAIGNER A., 1960 - Le formiche - *Mursia*, Milano, 326 pp., 68 figg., 20 tavv., L. 3.000.

OPERE SULLA CACCIA, PREPARAZIONE E ALLEVAMENTO DEGLI INSETTI.

* ZANGHERI P., 1970 - Il Naturalista esploratore, raccoglitore, preparatore - *Hoepli*, Milano, IV ed., XXVIII + 495 pp., 297 figg., 32 tavv., L. 5.000.

QL
461
S672
Ent.

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

VOLUME 107 (1975)

N. 9-10

Pubblicato il 20 Dicembre 1975

SMITHSONIAN
MAR 25 1977
LIBRARIES

SOMMARIO

Sede della Società

Genova — Via Brigata Liguria, 9

Pubblicato col contributo del Consiglio Nazionale delle Ricerche

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (4 LUGLIO 1949)
Dr. EMILIO BERIO, *Direttore Responsabile*

INDUSTRIE GRAFICHE EDITORIALI F.LLI PAGANO S.P.A. - Via Val Verde - GE-CAMPOMORONE

PRINTED IN ITALY

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

Sede in GENOVA, Via Brigata Liguria N. 9

presso il Museo Civico di Storia Naturale

CONSIGLIO DIRETTIVO

PER IL BIENNIO 1974-75

PRESIDENTE: Prof. Cesare Conci. - VICE PRESIDENTE: Dr. Emilio Berio.
SEGRETARIO: Nino Sanfilippo - AMMINISTRATORE:
DIRETTORE DELLE PUBBLICAZIONI: Dr. Carlo Leonardi.
CONSIGLIERI: Milo Burlini, Prof. Carlo Consiglio, Prof. Giorgio Fiori, Prof. Athos Goidanich, Prof. Marcello La Greca, Prof. Minos Martelli, Prof. Sandro Ruffo, Prof. Antonio Servadei, Livio Tamanini, Prof. Pietro Zangheri.

REVISORI DEI CONTI: G. Bartoli, T. Casiccia, C. Cassano - SUPPLENTI: D. Grasso, R. Poggi.

CONSIGLIO DI REDAZIONE: coincide con il Consiglio Direttivo.

La presente pubblicazione, fuori commercio, non è in vendita, e viene distribuita gratuitamente solo ai Soci in regola con la quota sociale.

Quota per il 1975: Ordinari: L. 5.000; Studenti: L. 2.500; per il 1976: L. 9.000; Studenti L. 4.500.

Versamenti esclusivamente con Conto Corrente Postale: N. 4/8332 intestato a: Soc. Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, Genova.

La corrispondenza va indirizzata alla Società Entomologica Italiana, via Brigata Liguria 9, 16121 Genova. I lavori da pubblicare sui periodici sociali e la corrispondenza relativa vanno indirizzati a: Dr. Carlo Leonardi, Museo Civ. Storia Naturale, Corso Venezia 55, 20121 Milano.

AVVISO IMPORTANTE PER GLI AUTORI

Gli originali dei lavori da pubblicare devono essere inviati dattilografati a righe distanziate, scritti su di un solo lato del foglio, e nella loro redazione definitiva, compresa la punteggiatura. Gli Autori devono attenersi alle seguenti norme di sottolineatura, da segnare a matita.

——————— per le parole in *corsivo* (normalmente nomi in latino);
═══════ per le parole in **neretto** (normalmente nomi generici e specifici nuovi);
_ _ _ _ _ _ per le parole in carattere d i s t a n z i a t o ;
═══════ per le parole in MAIUSCOLETTO (Autori in citazioni bibliografiche).

Le citazioni bibliografiche siano fatte possibilmente secondo il seguente esempio:

BERIO E., 1970 - Diagnosi di nuove specie esotiche di *Noctuidae* (*Lepidoptera*) - *Boll. Soc. ent. ital.*, Genova, 102, pp. 21-29, 11 figg.

Cioè: COGNOME, iniziale del nome, Anno - Titolo, *Periodico* (o *Casa Editrice*, se trattasi di volume a sè), città, numero volume, pagine, figure, tavole.

I dattiloscritti vanno accompagnati da un breve riassunto in italiano e in inglese, questo col titolo in inglese del lavoro.

Gli eventuali disegni devono essere trasmessi, numerati, con il dattiloscritto e colle diciture a parte. Le tabelle e le incisioni, sia per le figure nel testo come per le tavole, non possono sorpassare la giustezza della pagina (cm 12 in larghezza, cm 18 in altezza, comprese le spiegazioni); i disegni più grandi dovranno essere ridotti nel cliché a tale misura o a dimensioni minori.

Gli autori riceveranno di regola la prima bozza del lavoro e gli stamponi degli eventuali clichés.

Il costo dei clichés e delle tabelle complesse è a carico degli Autori, come pure le spese per correzioni o per aggiunte o modifiche al testo originario.

La Società concede agli Autori 50 estratti gratuiti senza copertina. Chi li desiderasse con la copertina o in numero maggiore è tenuto a farne richiesta. I prezzi, per concorso nelle spese di stampa, sono i seguenti:

Copie	2 pp.	4 pp.	8 pp.	12 pp.	16 pp.	copertina
50	L. 3.000	L. 3.500	L. 5.000	L. 7.000	L. 9.000	L. 4.000
100	L. 4.500	L. 5.500	L. 7.000	L. 9.500	L. 12.000	L. 5.000
150	L. 6.000	L. 7.500	L. 9.000	L. 12.000	L. 15.000	L. 6.000

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

GENOVA

VIA BRIGATA LIGURIA 9

VOLUME 107 (1975) N. 9-10

Pubblicato il 20 Dicembre 1975

ATTI SOCIALI

Solo ora apprendiamo la notizia della morte, avvenuta ad Acilia (Roma) il 2 dicembre 1974, del nostro Socio

Omero Castellani

Nato a Tarquinia (Viterbo) l'11 settembre 1903, Omero Castellani, nostro Socio dal 1933, fu appassionatissimo entomologo, ottimo raccoglitore ed entusiasta animatore. Nel 1945 fondò ad Acilia, dove trascorse la massima parte della vita (era insegnante elementare), l'Associazione Romana di Entomologia (A.R.D.E.), di cui fu Presidente fino al 1964 e della quale diresse pure per una ventina di anni il " Bollettino ".

Omero Castellani scrisse oltre 40 Note, prevalentemente su argomenti faunistici e relative a svariati gruppi, soprattutto Asilidi, Odonati, Emitteri, Imenotteri e Ortotteri, pubblicate agli inizi su Bollettino e Memorie della Società Entomologia Italiana e poi quasi tutte sul Bollettino dell' A.R.D.E. Queste Note riguardano di massima materiale da lui stesso raccolto, nel Lazio ed in altre regioni dell'Italia centro-meridionale. È anche autore di un manualetto "Principali insetti dannosi, utili ed innocui alle piante, agli animali domestici ed all'uomo ", Palombi, Roma, 96 pp., 24 tavole.

La Sua biografia é stata pubblicata da Mercati I.: " Omero Castellani ", *Boll. Ass. romana Ent.* , Roma, 29, 1974, pp. 29-31,1 ritratto (con elenco di 35 lavori; non sono riportate le necrologie e gli articoli su giornali).

Esprimiamo alla Famiglia e all'A.R.D.E. le commosse condoglianze della Società Entomologica Italiana.

CONVOCAZIONE DI ASSEMBLEA GENERALE ORDINARIA

L'Assemblea Generale Ordinaria dei Soci della Società Entomologica Italiana è convocata nella Sede Sociale, Via Brigata Liguria 9, Genova, per le ore 15.00 in prima convocazione e per le ore 16.00 in seconda convocazione, di sabato 12 giugno 1976 col seguente

Ordine del Giorno

1) Convalida dei Soci presentati dal Consiglio.
2) Comunicazioni della Presidenza.
3) Bilancio consuntivo dell'esercizio 1975 e previsioni per il 1976.
4) Elezioni cariche sociali per il biennio 1976-1977.
5) Festeggiamenti per l'80° compleanno del Dr. F. Capra.
6) Eventuali varie.

I Soci che non possono intervenire personalmente possono farsi rappresentare da altri Soci con delega scritta.

NUOVI SOCI

Sig. Andreucci Manlio, Via Gran Sasso 13, 601000 Ancona, presentato dal Sig. M. Tombesi (*Coleoptera Carabidae*).

Dott. Arras Giovanni, Osservatorio per le Malattie delle Piante, Via Nino Bixio 6/7, Genova, presentato dal Dott. R. Poggi (Entomologia fitopatologica).

Geom. Baldin Renato, Via Tre Garofani 65, 351000 Padova, presentato dal Dott. G. Osella (*Coleoptera Carabidae*).

Sig. Barchiesi Alessandro, Via Carducci, 33045 Nimis (Udine), presentato dall'Avv. E. Berio (Socio dal 1974).

Sig. Bassi Daniele (Socio studente), Via Roma 29, 27010 Giussago (Pavia), presentato dal Sig. N. Sanfilippo.

Dott. Cameron-Curry Vilfrido, Via F.lli Calandra 2, 10123 Torino, presentato dal Dott. G. Leigheb, (*Lepidoptera Rhopalocera*).

Sig.ra Casalini Silvia, Via B. da Maiano 3, 50014 Fiesole (Firenze), presentata dal Sig. N. Sanfilippo.

Dott. Castelli Vito Davide, L.go delle Sirene 3, 91026 Mazara del Vallo (Trapani), presentato dall'Avv. E. Berio (*Coleoptera*).

Sig. Cetini Marco, Strada Rebaude 180/1, 10024 Moncalieri (Torino), presentato dal Prof. C Vidano (*Coleoptera*).

Sig. Danzi Fabio (Socio studente), Via A. Negri 21, 36761 Bassano del Grappa (Vicenza), presentato dalla Sig.ra G. Mattioni.

Sig. Ferro Giovanni (Socio studente), Strada Rebaude 180/1, Moncalieri (Torino), presentato dal Prof. C. Vidano.

Sig. Filosofo Mario (Socio studente), Via Priacalle 11, 36011 Arsiero (Vicenza), presentato dalla Sig.ra G. Mattioni.

Sig. Fiori Faustino (Socio studente), Via Barabino 11, 15057 Tortona, presentato dall'Avv. E. Berio (*Coleoptera, Lepidoptera*).

Sig. Gallardi Luciano, Via Torino 20, 10094 Giaveno (Torino), presentato dal Sig. N. Sanfilippo.

Sig. Gargano Francesco (Socio studente), Via Don Bosco 3, 24100 Bergamo, presentato dal Sig. N. Sanfilippo.

Istituto Di Zoologia Applicata Alla Caccia, Università, Via Malaguti 1, 40126 Bologna.

Sig. Orlandi Roberto (Socio studente), Via Ravegnana 85, 47100 Forlì, presentato dall'Avv. E. Berio (*Lepidoptera*).

Sig. POLETTI Angelo (Socio studente), Via per Modena 28, 41030 Bonporto (Modena), presentato dall'Avv. E. Berio (*Lepidoptera*).

Sig. POLETTI Marco (Socio studente), presso Maria Belluzzi, Via Mazzini, 46028 Sermide (Mantova), presentato dal Sig. N. Sanfilippo.

Sig. POLETTI Rolando, Via O. Morgari 13, 41012 Carpi (Modena), presentato dall'Avv. E. Berio.

Sig. PORFIRI Stefano (Socio studente), Via P. F. Rosetani 13, 62100 Macerata, presentato dal Sig. M. Tombesi (*Coleoptera*).

Sig. PRINCIPATO Mario (Socio studente), Piazzale Giotto 5, 06100 Perugia, presentato dall'Avv. E. Berio (*Lepidoptera*).

Sig. TAGLIAFERRI Federico (Socio studente), Via M. Gioia 29, 29100 Piacenza, presentato dalla Sig.ra G. Mattioni (*Scrabaeidae*: coprofagi) (Socio dal 1974).

Sig. TERMINI G. Paolo, Via E. Toti 5, 30026 Portogruaro (Venezia), presentato dal Dott. P. Vienna.

Sig. TREZZI Giuliano (Socio studente), Via Dante 90, 20092 Cinisello Balsamo (Milano), presentato dal Sig. I. Bucciarelli (*Coleoptera*).

CAMBIAMENTI DI INDIRIZZO

Sig. BELLONI Luciano, Via T. Aspetti 201, 35100 Padova.

Mr. BOMANS Hughes E., Zeenstraaat. 119, B - 1960 Sterrebeek (Belgium).

Sig. BUFFETTI Alfredo, Via S. Stacchetti 1, 16148 Genova.

Dott. CERETTI Paolo, Residenza dei Sassi 2, 20090 Milano 2 - Segrate (Milano).

Sig. CORNACCHIA Paolo, strada Privata III N° 12, 46047 S. Antonio di Porto Mantovano.

OSSERVATORIO per le MALATTIE delle PIANTE, Via, N. Bixio 6/7, 16128 Genova.

Dott. PARENZAN Paolo, Istituto di Entomologia Agraria, dell'Università, Via Amendola 165 A, 70126 Bari.

Dott. RAVIZZA Carlalberto, Largo O. Murani 4, 20133 Milano.

Dott. TASSI Franco, Direttore del Parco Nazionale d'Abruzzo, 67032 Pescasseroli (L'Aquila).

Prof. UGOLINI Alberto, Direttore dell'Osservatorio Fitopatologico, Via San Secondo 39, 10128 Torino.

Dott. VENCHIARUTTI Diego, Montedison Centro Ricerche, 21053 Castellanza (Varese).

CONTRIBUTI VOLONTARI

La Presidenza segnala, con gratitudine, i seguenti contributi volontari di Soci per il 1975:

Bastia A., L. 1.000; Bollino M., L. 500; Capra F., L. 10.000; Gori M., L. 500; Fonti P., L. 500; Lo Pinto P. G., L. 1.000; Lucchini A., L. 3.000; Mauri A., L. 500; Mermet E., L. 1.500; Mozzanica E., L. 500; Passera G., L. 500; Peraccini R., L. 500; Perissinotto R., L. 500; Pitrolo G., L. 1.000; Pordon M., L. 500; Valentini V., L. 5.000.

La Società ha inoltre avuto dall'Ente Nazionale Cellulosa e Carta, a cui vanno i più vivi ringraziamenti, un contributo per il 1971 ed il 1972 di L. 480.000.

CONTRIBUTO DEL CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE

Il Consiglio Nazionale delle Ricerche, Comitato per le Scienze Agrarie, ha assegnato alla nostra Società, nel Bilancio 1975, un contributo di L. 4.000.000, per la stampa del Bollettino e delle Memorie.

Il Presidente ha espresso il più vivo ringraziamento dei Soci al nostro Consigliere Prof. Minos Martelli, che ha appoggiato con cordiale autorità la nostra domanda, nonché al Prof. Vittorio Treccani, membro del Comitato CNR per le Scienze Agrarie, che col Suo prezioso aiuto ha reso possibile l'assegnazione in oggetto.

NOTIZIARIO

IL CENTENARIO DELLA STAZIONE DI ENTOMOLOGIA AGRARIA DI FIRENZE

Il giorno 26 Novembre 1975 si é svolta a Firenze la celebrazione del Centenario della fondazione della Stazione di Entomologia Agraria, oggi Istituto Sperimentale per la Zoologia Agraria.

Questo gloriosissimo Ente entomologico fu fondato, primo del genere in Europa, nel 1875 da Adolfo Targioni Tozzetti (il ben noto primo Presidente della Società Entomologica Italiana) e salì ad altissima fama sotto la direzione di Antonio Berlese, uno dei più alti ingegni dell'Entomologia mondiale di tutti i tempi. L'Istituto dipende dal Ministero Agricoltura e Foreste e costituisce uno degli Enti italiani più efficenti e prestigiosi in campo entomologico.

La fausta ricorrenza é stata celebrata nella gloriosa sede di Via Romana 15, con discorsi del Dott. A. Righi Luperti, Presidente, del Prof. A. Goidanich, Presidente dell'Accademia Nazionale Italiana di Entomologia, e del Prof. R. Zocchi, attuale Direttore, che ne ha tratteggiato brillantemente la storia, densa di attività e di realizzazioni. Erano presenti numerose Autorità, la massima parte dei Direttori degli Istituti universitari di Entomologia e degli Osservatori fitopatologici italiani, nonché studiosi e tecnici di alto valore. La nostra Società era rappresentata dal Presidente, da molti Consiglieri e numerosi Soci.

Nel pomeriggio dello stesso giorno, il Prof. Zocchi ha accompagnato gli intervenuti a visitare la nuova, grandiosa e splendida sede dell'Istituto, attualmente in avanzata fase di costruzione e situata in amenissima posizione nei dintorni di Firenze.

C.C.

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

LIVIO TAMANINI

TRE NUOVI *PHYTOCORIS* DELLA CALABRIA E DELLA SICILIA

(*Hemiptera Heteroptera Miridae*) (*)

Durante le campagne entomologiche promosse dal Museo Civico di Storia Naturale di Verona vennero raccolti dal prof. Ruffo e dall'autore di questa nota diversi *Phytocoris*, emitteri cacciatori, legati a parassiti specifici di una o più piante. In questo lavoro vengono descritti tre di questi nostri ausiliari raccolti in Calabria ed in Sicilia.

Phytocoris (Phytocoris) laciniatus sp. n.

Il *laciniatus* è vicino al *Phytocoris* (*s.str.*) *reuteri* Saund., 1875, con ampia distribuzione in Europa.

Colorazione - Il colore più esteso è una combinazione dell'atro, l'umbrino e il testaceo; le poche parti chiare oscillano tra il bianco e l'isabellino. Il capo è chiaro per metà della sua superficie, sulla fronte ha delle striole oscure convergenti. Le gena, le buccule, le lamine maxillari e la parte distale del clipeo sono umbrine. Gli articoli prossimali del rostro sono chiari, i distali testacei.

(*) Ricerche sulla fauna appenninica promosse, con il contributo del C.N.R., dal Museo Civico di Storia Naturale di Verona: n.ro 122.

Il primo articolo delle antenne è testaceo-umbrino con alcune piccole macchie e la parte inferiore chiara; il secondo articolo è quasi nero con un distinto anello chiaro alla base e in mezzo: il terzo è nero con un anello prossimale ed il margine distale bianchi; l'ultimo è completamente nero.

Il pronoto è umbrino, ha il collare e il quarto distale chiari, i margini laterali e le pleure molto oscuri; presso il margine prossimale vi sono 6-7 macchie atro-umbrine. Lo scutello è chiaro e diviso da una ipsilon oscura in tre parti. Le regioni inferiori sono oscure; gli sterniti, nella parte mediana dell'addome, presentano una macchia chiara. Le emielitre sono oscure, cosparse di piccole macchie irregolari chiare come nel *Phytocoris reuteri* forma tipica.

Le coxe sono chiare, i femori e le tibie posteriori oscuri marmorizzati di chiaro. Le tibie anteriori e medie hanno tre distinti anelli chiari ora più larghi ora più stretti di quelli oscuri. La peluria è mista, bianca e nera, la seconda è più abbondante della prima.

Caratteri morfologici - Gli esemplari che vengono descritti sono macrotteri con le emielitre ben sviluppate, a lati paralleli. La lunghezza del corpo è 3,4 volte la larghezza prossimale del pronoto.

Il capo è distintamente più alto che lungo (fig. 1), gli occhi convessi, più lunghi che larghi. La fronte è 1,36 volte la larghezza dell'occhio. Il rostro giunge al terzo sternite. Le antenne sono molto sottili; il primo articolo è 1,25-1,40 volte la larghezza del capo. Il secondo articolo è 1,22-1,37 volte la larghezza del pronoto, e 1,71-1,72 volte il primo articolo; il terzo è 0,69 volte il secondo: il quarto è di poco più breve del primo.

Il pronoto è trapezoide con i margini laterali diritti. Il segmento genitale, breve, conico, è privo di apofisi. Il paramere destro (fig. 3) ha la forma di fuso con solo pochi peli nel tratto mediano esterno. Il paramere sinistro (fig. 2) ha il corpo del paramere dilatato sul lato superiore in un *processus sensualis* sul quale sono inseriti una quindicina di lunghissimi peli bianchi. Il processo distale del paramere è un'asta sottile, contorta, terminata in una spatola ovale. L'armatura del lobo destro della vescica (fig. 4) è una lunga asta, ricurva nella parte distale e fornita di 27-28 denti. Le dimensioni principali dei due esemplari sono riunite nella tabella I.

La descrizione viene eseguita su due maschi raccolti sulle Madonie (Sicilia) a Pian dei Zucchi, 21.6.1961 su *Crataegus oxyacanta laciniata* DC. Sulla stessa pianta venne pure raccolta la *Psylla crataegi* (Schrank). L'*holotypus* è nel Museo Civico di Storia Naturale di Verona, il *paratypus* nella collezione dell'Autore.

Derivatio nominis: dalla pianta sulla quale vennero raccolti i due esemplari.

	Capo				Antenne				Pron.	Corpo
	largh.	fronte	alt.	lungh.	I	II	III	IV	largh.	lungh.
♂ *Holotypus*	1.00	0.40	0.78	0.58	1.41	2.43	1.68	1.37	1.76	6.07
♂ *Paratypus*	0.99	0.40	0.78	0.58	1.25	2.15	1.49	1.10	1.75	6.03

TABELLA I - Dimensioni in mm dell'*holotypus* e del *paratypus* di *Phytocoris laciniatus* Tam.

R a p p o r t i c o n l e a l t r e s p e c i e - La distribuzione della colorazione chiara e oscura sulle varie parti del corpo è uguale a quella della forma tipica del *Phytocoris reuteri* Saund. Questo ha però gli occhi più convessi, la fronte più stretta ed il margine posteriore del pronoto meno largo. Il capo di ambedue le specie, visto di lato, è più alto che lungo; nel *reuteri* la differenza fra le due dimensioni è però minore che nel *laciniatus*. La diversa robustezza del capo ci porta a differenti rapporti tra diatone ed occhio: nel *laciniatus* abbiamo 1,36 e nel *reuteri* 1,00-1,10. Il carattere che divide nel modo più evidente la nuova specie da tutti gli altri *Phytocoris* è la forma del paramere sinistro ed il suo lungo ciuffo di peli bianchi. La forma dell'armatura della vescica è pure diversa da quella delle altre specie e costituisce un carattere specifico valido.

La posizione del *laciniatus* nel subgen. *Phytocoris* s.str. potrebbe essere anche discussa data la forma del capo e del paramere.

Phytocoris (Campsocerocoris) c a l a b r i c u s sp. nov.

Il *calabricus* è assai vicino al *Phytocoris* (*Campsocerocoris*) *pardoi* Wagner, 1968, del Marocco.

C o l o r a z i o n e - Il colore dominante del corpo varia tra l'umbrino e il testaceo piuttosto sbiadito; quello delle zampe e dei due primi articoli delle antenne tra il laterizio e il badio; solo i due ultimi articoli delle antenne sono atro-castanei. Negli esemplari da poco trasformati in imago (molli) le colorazioni oscure sono notevolmente più chiare. I peli sono bianchi e neri, quest'ultimi prevalgono, specie sulle zampe.

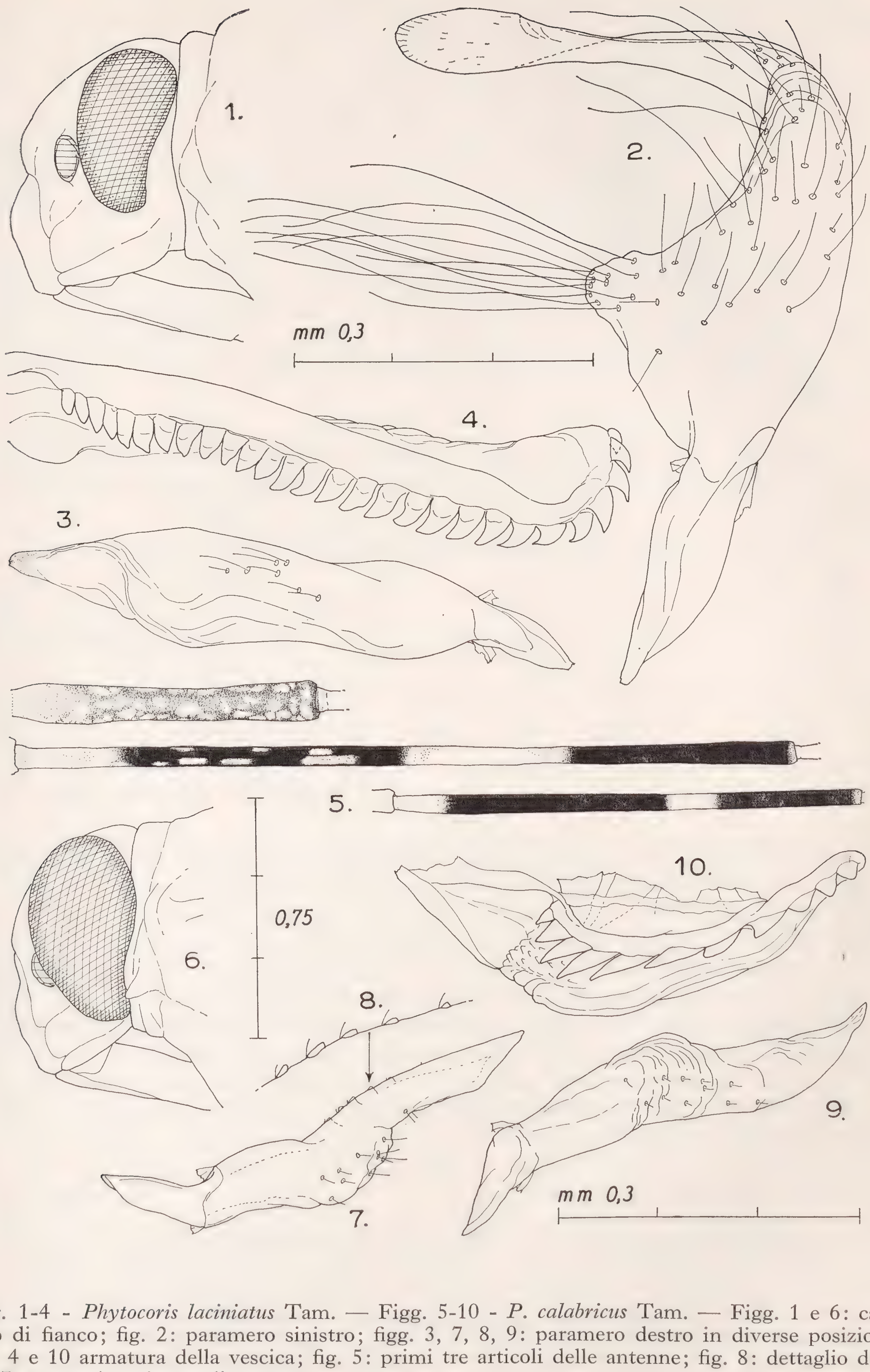
Il capo per un terzo della sua superficie è chiaro (*stramineus cremeus*), sulla fronte ha alcune striole convergenti oscure, sul clipeo e sulle gena una macchia irregolare molto oscura. Il rostro ha solo la parte distale oscura. Il primo articolo delle antenne (fig. 5), nella parte superiore, ha numerose macchie isolate chiare, nella inferiore è pressochè unicolore; il secondo articolo ha un largo anello chiaro nel mezzo, uno più stretto alla base e delle piccole macchie chiare allungate nel primo anello oscuro; tali macchie sono più evidenti nelle femmine che nei maschi. Il terzo articolo delle antenne ha uno stretto anello chiaro nel mezzo, nei maschi può essere appena indicato; l'ultimo articolo è unicolore.

Il pronoto è oscuro, ha la parte centrale chiara e il margine posteriore con uno stretto orlo chiaro preceduto da una fascia più oscura non divisa distintamente in macchie. Lo scutello è isabellino ed ha la punta più chiara.

Le emielitre sono marmorizzate ed hanno una macchia chiara irregolare verso il mezzo del corio ed una più distinta a ridosso del margine distale. Nei femori e nelle tibie posteriori prevale il colore oscuro, le macchie chiare sono piccole, disposte irregolarmente. Le tibie medie e anteriori viste da sopra presentano delle macchie irregolari, non divise distintamente in anelli, che si possono però intravedere sul lato inferiore.

C a r a t t e r i m o r f o l o g i c i - Maschi e femmine sono macrotteri, la loro lunghezza nei primi è 3.50-3.65 e nelle femmine 3.22-3.36 volte la larghezza prossimale del pronoto.

Il capo è distintamente più alto che lungo (fig. 6) il rapporto fra le due grandezze è 1,60. Il rapporto fronte-occhio nei maschi è 0.68-0.85 e nelle femmine 1.17-1.27. Il primo articolo delle antenne nel maschio è 0.87-0.92 e nelle femmine 1.0-1.04 più lungo della larghezza del capo. Il secondo articolo nei maschi è 1.62-1.68 e nelle femmine 1.50-1.63 volte la larghezza prossimale del



Figg. 1-4 - *Phytocoris laciniatus* Tam. — Figg. 5-10 - *P. calabricus* Tam. — Figg. 1 e 6: capo visto di fianco; fig. 2: paramero sinistro; figg. 3, 7, 8, 9: paramero destro in diverse posizioni; figg. 4 e 10 armatura della vescica; fig. 5: primi tre articoli delle antenne; fig. 8: dettaglio della fig. 7 a maggiore ingrandimento.

pronoto. Il terzo articolo è 0,5-0,6 volte la lunghezza del secondo.

Il pronoto trapezoide ha i margini laterali diritti; il rapporto larghezza posteriore - larghezza del capo nei maschi è 1.49-1.56 e nelle femmine 1.51-1.73.

Il segmento genitale ha l'apertura posteriore sprovvista di apofisi. Il paramero sinistro (figg. 11,12) ha la parte distale regolarmente arcuata, poco prima della punta presenta una dilatazione ovale, leggermente concava; il corpo del paramero è affusolato. Il paramero destro (figg. 7, 8, 9) si assottiglia gradatamente e termina in punta. L'armatura laterale della vescica (fig. 10) è arcuata, bene sclerotizzata, composta da una costa longitudinale liscia e da una provvista di 10-11 denti di varia lunghezza.

Lunghezza del corpo: ♂♂ mm 5.21-5.88, ♀♀ 5.08-5.37. Le dimensioni dell'olotipo e dell'allotipo sono riunite nella tabella II.

La descrizione viene eseguita su 5 maschi e 4 femmine raccolti sul *Pinus laricio calabrica* (Delamare) in Calabria a S. Giovanni in Fiore, Monte Castellucci, 21.8.1960; a Longobucco, Monte Manna, m 1300, 31.8.62 e a Acri, Piano del Barone.

Holotypus e *allotypus* di San Giovanni in Fiore sono nelle collezioni del Museo Civico di Storia Naturale di Verona, i paratipi sono nella collezione dell'autore.

Derivatio nominis: dal nome della pianta sulla quale vive la specie.

	Capo		Antenne				Pronoto	Corpo
	largh.	fronte	I	II	III	IV	largh.	lungh.
♂ *Holotypus*	0.99	0.29	0.90	2.47	1.33	0.94	1.52	5.56
♀ *Allotypus*	0.90	0.33	0.94	2.35	1.29	1.09	1.56	5.09

TABELLA II - Dimensioni in mm dell'*holotypus* e *allotypus* di *Phytocoris calabrus* Tam.

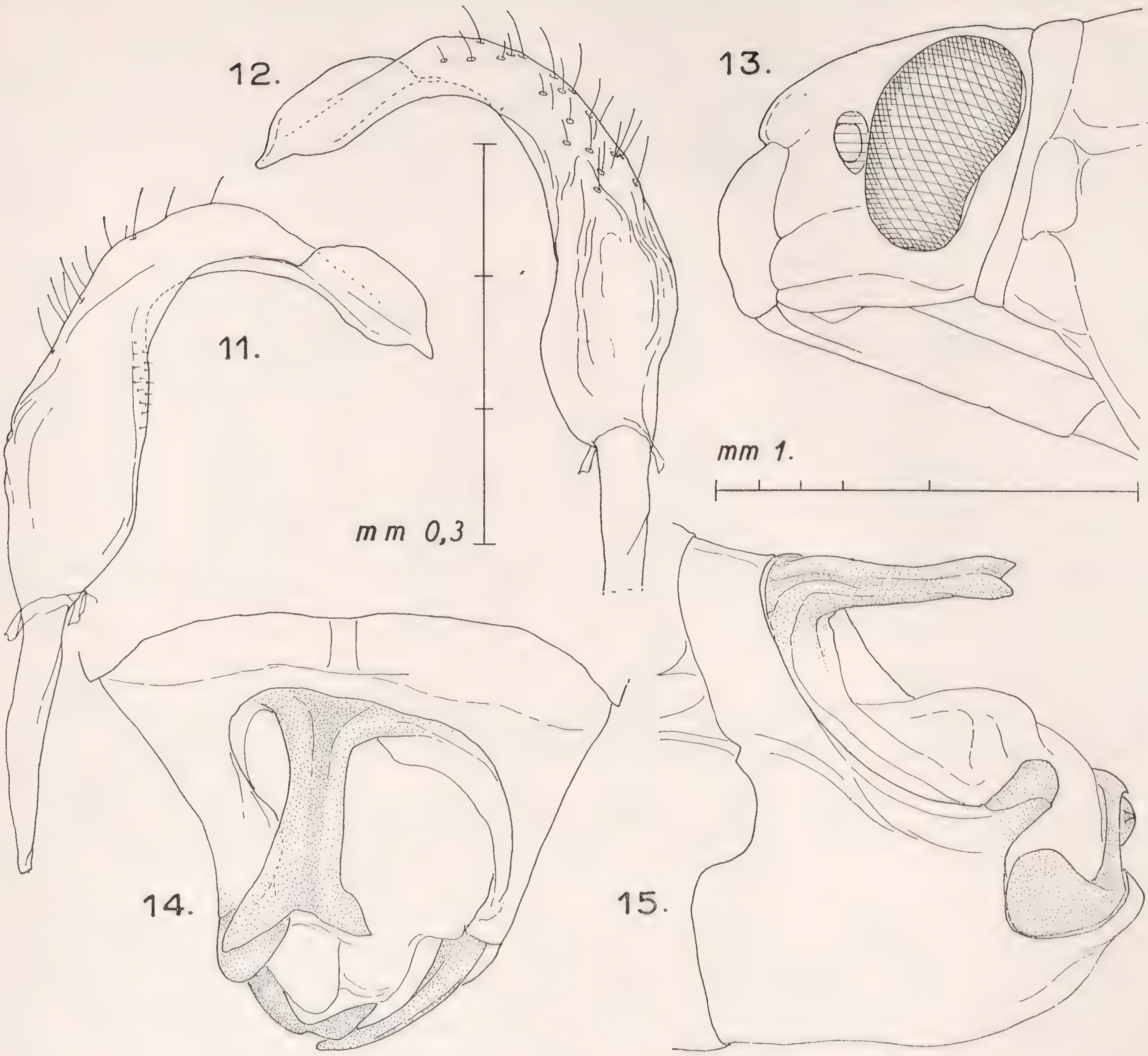
Rapporti con le altre specie - Il *calabricus* va inserito nel subgen. *Campsocerocoris* Reuter, 1876, vicino al *Phytocoris pardoi* Wagner sia per la colorazione delle antenne che delle altre parti del corpo. Si differenzia per la presenza di una fascia oscura presso il margine posteriore del pronto, la fronte meno convessa, i rapporti di lunghezza dei due primi articoli delle antenne, i parameri più sottili, in modo particolare il sinistro e la forma dell'armatura della vescica. Dalle altre specie del sottogenere si distingue per la presenza delle macchie chiare nel primo anello oscuro del secondo articolo delle antenne, per la grandezza dei suoi occhi e la forma delle parti genitali.

È stato constatato che su tutti i pini sui quali c'era il *calabricus* vivevano numerose colonie di afidi.

Phytocoris (Ktenocoris) gnidius sp. n.

Il *gnidius* è assai vicino al *Phytocoris* (*Ktenocoris*) *exoletus* Costa, 1852, delle regioni mediterranee.

Colorazione - Tutto il corpo è giallo ocraceo, nella parte mediana del capo vi sono le tracce (nel materiale vivo sono evidenti) di due deboli fascie rosso testacee; altre due simili si trovano ai lati del capo, e continuano, più o



Figg. 11, 12 - *Phytocoris calabricus* Tam. il paramero sinistro in due diverse posizioni. — Figg. 13, 14, 15: *P. gnidius* Tam., capo visto di lato e segmento genitale visto da sopra e di fianco.

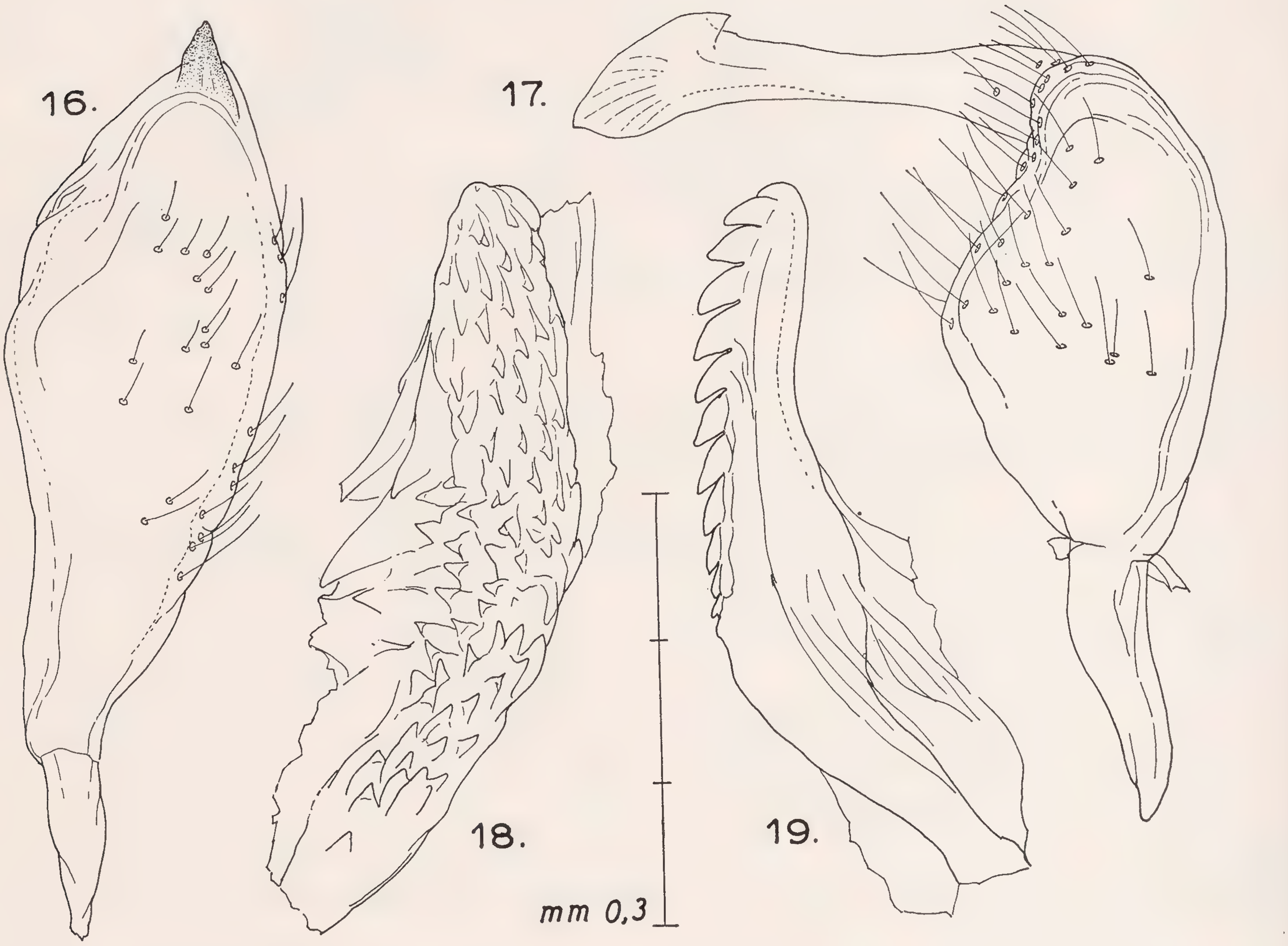
meno evidenti, sulle pleure toraciche. Il pronoto è sempre chiaro nel primo terzo anteriore, sul quale continuano le due fascie mediane del capo; nei due terzi seguenti la colorazione si fa gradatamente più oscura e, poco prima del margine posteriore, forma una linea continua, ondulata, testacea. Tutte le altre parti del corpo presentano delle macchie testacee molto chiare, variabili, esattamente come nel *P. exoletus* Costa.

La peluria è chiara e pressochè uguale a quella dell'*exoletus*; sul corio, in modo particolare nei pressi dell'angolo anale, è frammista a peli semieretti, radi, più oscuri: ferruginei negli esemplari ancora molli, fuliginei in quelli perfettamente maturi.

Caratteri morfologici - Il corpo, a lati pressochè paralleli, nei maschi è 4.06-4.21 e nelle femmine 3.73-3.90 volte più lungo della larghezza prossimale del pronoto. Ambedue i sessi sono macrotteri; le emielitre delle femmine sono però leggermente più brevi di quelle dei maschi.

Il capo è distintamente più lungo che alto (fig. 13), gli occhi convessi più lunghi che larghi. La fronte nei maschi è 1.80-2.0 e nelle femmine 2.47-2.61

più larga dell'occhio. Il rostro giunge al quinto sternite. Le antenne, sottili, hanno il primo articolo nei maschi 1.37-1.62 e nelle femmine 1.62-1.70 volte la larghezza del capo. Il secondo nei maschi è 1.97-2.11 e nelle femmine 1.89-2.0 volte la lunghezza del primo articolo; in rapporto alla larghezza prossimale del pronoto nei maschi è 1.71-1.83 e nelle femmine 1.72-1.80 volte più lungo. Il terzo articolo è in ambedue i sessi 0.63-0.70 volte il secondo. Il quarto è di poco più breve del primo.



Phytocoris gnidius Tam.: fig. 16, paramero destro; fig. 17, paramero sinistro; fig. 18 sclerotizzazioni dentiformi sul lato esterno del lobo sinistro della vescica (l'ingrand. è 1,6 volte maggiore di quello della scala); fig. 19 armatura del lobo destro della vescica.

Il pronoto, trapezoide, ha il margine laterale leggermente concavo.

Il segmento genitale, breve e conico, ha il margine superiore dell'apertura provvisto di una apofisi bianca, biforcuta, lunga quanto la metà della lunghezza complessiva del segmento (figg. 14 e 15). Il lato sinistro dell'apertura ha una distinta apofisi cilindrica, rivolta in alto, mentre il lato destro non presenta alcuna particolarità. Il paramero sinistro (fig. 17) ha la metà prossimale larga, triangolare, la metà distale a forma di asta, sottile, bene sclerotizzata terminante in una punta a forma di lancia. Il paramero destro (fig. 16) ha la forma di una clava appiattita con uno sperone terminale. Il lobo destro della vescica porta un'asta semplice (fig. 19), bene sclerotizzata provvista su un lato di una decina di denti. Il lobo sinistro porta sul lato esterno un gruppo di scaglie triangolari (fig. 18).

Lunghezza del corpo: ♂♂ mm 6.86-7.0, ♀♀ mm 5.99-6.45. Le dimensioni

principali dell'olotipo e dell'allotipo sono nella tabella III.

La descrizione viene eseguita su 5 ♂♂ e 4 ♀♀ raccolte a Melito Porto Salvo (Calabria), 16.5.57 su *Daphne gnidium* L.; a S. Eufemia d'Aspromonte (Calabria), 22.7.57 su *Daphne* sp.; Bagaladi (Calabria), 22.7.57 su *Verbascum thapsus* L.; Colle S. Rizzo (Sicilia), 20.7.59 su *Daphne gnidium* L.; Valle Madonie, m 1200 (Sicilia), 26.7.59 e Grateri (Sicilia), 28.7.59.

	Capo		Antenne				Pronoto	Corpo
	largh.	fronte	I	II	III	IV	largh.	lungh.
♂ *Holotypus*	0.94	0.47	1.45	2.93	2.07	1.13	1.64	6.93
♀ *Allotypus*	0.85	0.47	1.45	2.90	2.15	1.37	1.60	6.00

TABELLA III - Dimensioni in mm dell'*holotypus* e dell'*allotypus* di *Phytocoris gnidius* Tam.

Holotypus di Bagaladi e *allotypus* di Melito Porto Salvo sono nelle collezioni del Museo Civico di Storia Naturale di Verona, i paratipi sono nella collezione dell'autore.

Derivatio nominis dalla pianta *Daphne gnidium* Linn. sulla quale vennero raccolti contemporaneamente i due sessi.

Rapporto con le altre specie - Il *Phytocoris gnidius* Tam. appartiene al subgen. *Ktenocoris* Wagner; per la sua colorazione andrebbe posto vicino al *P. exoletus* e per la forma del segmento genitale a fianco del *P. furcifer* Wagn., *insignis* Reuter e *pseudoinsignis* Wagn. Dall'*exoletus* si differenzia per la presenza dei peli oscuri sul corio e della lunga apofisi biforcuta sul margine superiore del segmento genitale. La lunghezza di questa apofisi serve da sola a differenziare *gnidius* da tutti gli altri *Phytocoris* euromediterranei.

BIBLIOGRAFIA CITATA

WAGNER E., 1968 - Nachtrag zur Gattung Phytocoris Fall. (*Hemiptera*, *Heteroptera*, *Miridae*) *Reichenbachia*, Dresden, 10; pp. 171-179, 5 figg.

WAGNER E., 1970 - Die Miriade Hahn, 1831, des Mittelmeerraumes und der Makaronesischen Inseln (*Hemiptera*, *Heteroptera*) - *Ent. Abhandl. Museum Tierkunde* Dresden, Suppl. Bd. 37, 484 pp., 346 gr. figg.

RIASSUNTO

L'autore descrive *Phytocoris* (s. str.) *laciniatus* Tam. assai vicino al *P. reuteri* Saund. e raccolto su *Crataegus oxyacanta laciniata* in Sicilia; *Phytocoris* (*Campsocerocoris*) *calabricus* Tam. simile al *P. pardoi* Wagn. e catturato sul *Pinus laricio calabrica* in Calabria; il *Phytocoris* (*Ktenocoris*) *gnidius* Tam. simile per il colore e forma del corpo al *P. exoletus* Costa ed al *P. insignis* Reuter per la forma del segmento genitale. Il *P. gnidius* venne raccolto sia in Calabria che in Sicilia su *Daphne gnidium*. I caratteri dei maschi delle tre specie nuove sono evidenti nei disegni che vengono riportati.

ABSTRACT

Three new Phytocoris *from Calabria and Sicily.*

The author describes *Phytocoris* (*s. str.*) *laciniatus* Tam. which is like *P. reuteri* Saund., it was captured in Sicily on *Crataegus oxyacanta laciniata; Phytocoris* (*Campsocerocoris*) *calabricus* Tam. similar to *P. pardoi* Wagn. captured on *Pinus laricio calabrica* in Calabria; *Phytocoris* (*Ktenocoris*) *gnidius* Tam. which according to colour and shape of the body is like *P. exoletus* Costa and to *P. insignis* Reuter according to the shape of the genital segment. *P. gnidius* was captured in Calabria as well as in Sicily on *Daphne gnidium.* The principal charachters of the males of the three new species are shown by the drawings.

Indirizzo dell'Autore: Via Magazol 4, 38068 Rovereto (Trento).

EMILIO BALLETTO & GIOVANNI GUIDO TOSO

Istituto di Zoologia dell'Università di Genova

REPERTI DI ROPALOCERI NELLE ALPI LIGURI

Le conoscenze sui Lepidotteri diurni della Liguria in genere, e delle Alpi Liguri, in particolare, sono a tutt'oggi scarse, essendo limitate, queste ultime, a sporadiche citazioni di catture rinvenibili nell'opera di VERITY (1940-1953) e a poche altre segnalazioni successive. La nostra indagine è stata quindi motivata dal desiderio di colmare, almeno in parte, una notevole lacuna delle conoscenze faunistiche della Liguria, anche in rapporto alla individuazione di zone che rivestano un particolare interesse naturalistico.

La presente nota, che ha carattere preliminare, tratterà solamente dei più interessanti reperti che sono stati da noi ottenuti nel corso della primavera-estate 1974, oltre che in escursioni compiute in precedenza.

Fam. PAPILIONIDAE

Parnassius mnemosyne parmenides Fruhstorfer

Specie a diffusione Euro-centroasiatica, abita, in Italia, l'intera catena alpina e numerosi massicci appenninici fino alla Sicilia (Madonie), formando, nel suo vasto areale, numerose razze geografiche. La subsp. *parmenides* Fruhst., è nota per alcune località del versante italiano delle Alpi Marittine meridionali, come San Giacomo di Entracque (terra tipica), la Val Cavallo, Terme di Valdieri, Pian delle Gorre (DUJARDIN 1965), Certosa Pesio (BALDIZZONE 1965), Pian del Creus (esemplari in nostro possesso), ma non era mai stata rinvenuta in Liguria, dove, precedentemente, *P. mnemosyne* era considerata assente.

Nel corso della presente ricerca abbiamo rinvenuto questa entità in notevole abbondanza lungo la strada che conduce dal Passo della Melosa (Imperia) al Collardente (Imperia), ad altitudini variabili fra i 1900 ed i 1700 m circa. Sono stati raccolti complessivamente 23 esemplari, (19 ♂♂ e 4 ♀♀), prevalentemente il giorno 6/7/1974; la settimana successiva (13/7 e 14/7) la schiusura era infatti già in netto declino.

Fam. Pieridae

Colias phicomone pulverulenta Verity

Specie a geonemia alpina, limitata ai Pirenei ed a pochi massicci montuosi della Spagna settentrionale, oltre che alle Alpi ed ai Carpazi settentrionali. In Italia abita la quasi totalità della catena alpina con la razza *pulverulenta* Vty., la quale era nota in precedenza fino alle Alpi Marittime.

Sulle Alpi Liguri abbiamo rinvenuto il seguente materiale: Colle della Melosa (Imperia), m 1600 ca., 4 ♂♂ il 13/7/1967; id., 1 ♀ il 6/7/1974. Tale località rappresenta quindi il nuovo limite meridionale della specie in Italia.

Fam. Nymphalidae

Limenitis populi (Linneo)

Entità a diffusione Euro-centroasiatica, rappresenta, in Italia, un elemento molto localizzato, essendo nota solamente di poche zone del Trentino e Alto adige, della Valle Anzasca, della Valle di Susa oltre che delle Alpi Marittime francesi, dove è stata citata da Verity (1950) di Saint Martin Lantosque. In quest'ultimo tratto della catena alpina è stata più recentemente rinvenuta da Baldizzone (1966) a San Lorenzo di Valdieri (CN) e tale località rappresentava il precedente limite meridionale.

Nel corso della presente ricerca abbiamo potuto raccogliere un solo esemplare, di sesso maschile, il 17/7/1974; la cattura è avvenuta nella Foresta Demaniale di Rezzo (Imperia), sulle pendici del Monte Monega, ad un'altitudine di circa 1650 metri. L'individuo raccolto faceva parte di un gruppo di tre esemplari che volavano assieme presso la sommità dei grossi alberi di faggio che fiancheggiano un largo sentiero.

Melitaea parthenoides Keferstein

Entità a diffusione essenzialmente Ovest-sudeuropea, è conosciuta in Italia solamente di Fenestrelle (Higgins e Riley 1970), di Torre Pellice e di Limone Piemonte (Verity 1950), nonchè del Colle di Tenda (Dujardin 1969).

In Liguria abbiamo rinvenuto questa specie nelle seguenti località: Collardente (IM), m 1700 ca., 1 ♂ e 1 ♀ il 6/7/1974; Monte Ceppo (IM), m 1500 ca., 1 ♂ il 1/7/1967; Monte Ceppo (IM), m 1500 ca., 1 ♂ e 1 ♀ il 17/7/1974; Monte Monega (IM), m 1650 ca., 1 ♀ il 13/7/1974. Al Collardente la specie convive con *M. varia piana* Higgins, che vi è molto abbondante, mentre al M. Monega è stata rinvenuta assieme a *M. deione* e *M. athalia*.

Fam. Satyridae

Aphantopus hyperanthus maxima Verity

Forma eurocentroasiatica abita, in Italia, l'intera catena alpina, dalla Venezia Giulia alle Alpi Marittime. Le località italiane più meridionali precedentemente conosciute erano Bobbio Pellice (m 700) e Crissolo (CN) (m 1300), nel sud del Piemonte. (Verity 1953).

In Liguria abbiamo ottenuto i seguenti reperti: Carmo Langan (IM), m 1100, 1 ♀ il 21/7/1962; id., 2 ♂♂ e 1 ♀ il 13/7/1974.

Fam. Lycaenidae

Glaucopsyche melanops melanops (Boisduval)

Specie a diffusione Afro-iberica, è stata precedentemente rinvenuta in Italia solamente da Storace (1950) il quale ne aveva raccolto due esemplari logori a Finalborgo (SV).

Nel corso della presente indagine sono stati ottenuti i seguenti reperti che, preliminarmente, vengono attribuiti alla razza nominale, del sud della Francia: Airole (IM), m 250 ca., 4 ♂♂ l'11/5/1974; Baiardo (IM), m 800 ca., 1 ♀ il 23/5/1974; Capo Mele (SV), m 70 ca., 1 ♂ il 12/5/1974; Rocca di Perti (SV), m 390 ca., 1 ♀ 24/5/1974; Capo Noli (SV), m 270 ca., 1 ♀ il 25/5/1974.

Benchè queste ultime località non rientrino strettamente nella zona presa in considerazione, nel presente lavoro, tuttavia riteniamo utile citarle ugualmente, in quanto una di esse (Capo Noli), viene a rappresentare, in Europa, il nuovo limite orientale di diffusione della specie. Questa entità, sulla base delle summenzionate catture, abiterebbe quindi in Italia tutta la fascia costiera ligure, dal confine francese al Capo Noli, ad altitudini variabili da pochi metri sul livello del mare fino quasi a quota 1000 m e la sua schiusura è molto più breve di quella della congenere *G. alexis* Poda.

Agrodiaetus ripartii exuberans Verity

Specie a geonemia sudeuropea che ha probabilmente subito, in epoca più o meno recente, una notevole riduzione di areale in rapporto a vicissitudini diverse, forse di carattere climatico. La sua distribuzione è attualmente molto frazionata e limitata a piccoli territori geograficamente molto dislocati l'uno dall'altro; è infatti nota solamente di alcune località della Spagna, della Francia meridionale, della Bulgaria settentrionale e della Grecia.

In Italia *A. ripartii* era precedentemente nota, con la razza *exuberans* Verity, solo dei dintorni di Oulx e di Meana (TO) in Valle di Susa (Verity 1943); più recentemente la specie è stata citata anche del Monte Pollino (CS) (Gallo e Della Bruna 1974).

In Liguria abbiamo rinvenuto *A. ripartii exuberans* Vty nelle seguenti località: Carmo Langan (IM), m 1200 ca., 3 ♂♂ il 5/8/1974; Stessa località 1 ♀ il 2/8/1968; Gouta (IM), m 1000, 3 ♂♂ e 1 ♀ il 13/8/74; Passo Muratone (IM), m 1100 ca., 5 ♂♂ e 1 ♀ il 13/8/1974.

Nordmannia esculi esculi (Hübner)

Specie a geonemia Afro-iberica, che non è mai stata segnalata in precedenza in territorio italiano. In Liguria abbiamo finora potuto raccogliere solamente un esemplare, apparentemente riferibile alla razza nominale del nizzardo; si tratta di un individuo di sesso femminile, rinvenuto ai margini della strada che da Pigna (IM) conduce al Carmo Langan, ad una quota di circa 800 m sul livello del mare. L'esemplare in questione conviveva con *Nordmannia ilicis* Esper, di cui sono state raccolte due femmine logore nella medesima località.

BIBLIOGRAFIA

BALDIZZONE G., 1965 - Note di Lepidotterologia: reperti di Ropaloceri nel Piemonte meridionale - *Boll. Soc. entomol. ital.*, 95, pp. 62-64.

BALDIZZONE G., 1966 - Ritrovamento di *Limenitis populi* L. nelle Alpi Marittime - *Boll. Soc. entomol. ital.*, 96, p. 144.

DUJARDIN F., 1965 - Papilionidae (Lep.). Espèces de France et sous espèces des Alpes Maritimes - *Entomops*, N° 4, pp. 120-122.

DUJARDIN F., 1969 - Observations concernant les sous-espèces françaises de *Melitaea varia* MEYER-DÜR. - *Entomops*, N° 13, p. 276.

GALLO E. & DELLA BRUNA C., 1974 - Recherches Lépidoptérologiques en Italie Méridionale - *Alexanor*, vol. VIII, pp. 249-255.

HIGGINS L.G. & RILEY N.D., 1970 - A field giude of the Butterflies of Britain and Europe - *William Collins Sons and Co.*, London.

STORACE L., 1950 - Note di lepidotterologia - *Boll. Soc. entomol. ital.*, 80, pp. 15-16.

VERITY R., 1940-1953 - Le Farfalle Diurne d'Italia. *Marzocco*, Firenze.

RIASSUNTO

La presente indagine, condotta sulle Alpi Liguri essenzialmente nel corso della primavera-estate 1974, ha permesso il rinvenimento di alcune specie di Lepidotteri Ropaloceri precedentemente considerate non presenti in Liguria. Esse sono: *Parnassius mnemosyne parmenides*, *Colias phicomone pulverulenta*, *Limenitis populi*, *Melitaea parthenoides*, *Aphantopus hyperanthus maxima*, *Agrodiaetus ripartii exuberans*; si sono inoltre precisati i limiti di diffusione e l'epoca di schiusura di *Glaucopsyche melanops melanops*. *Nordmannia esculi esculi* risulta inoltre completamente nuovo per la fauna italiana.

ABSTRACT

New records of Lepidoptera Rhopalocera *from the Ligurian Alps.*

This research which was ruled out in the Alps of Liguria, mainly during the spring ann the summer of 1974, brought to record some species of Rhopalocera, which were before unknowd for Liguria. These are: *Parnassius mnemosyne parmenides*, *Colias phicomone pulverulenta*, *Limenitis populi*, *Melitaea parthenoides*, *Aphantopus hyperanthus maxima*, *Agrodiaetus ripartii exuberans*. The new eastern boundary for the diffusion of *Glaucopsyche m. melanops* was established at Capo Noli. *Nordmannia esculi* is here reported for the first time from Italy.

SAVERIO ROCCHI

REPERTI INEDITI DI DITISCIDI IN ITALIA

(*Coleoptera Dytiscidae*)

Nel corso delle ricerche che da alcuni anni sto conducendo sui Coleotteri Ditiscidi, ho avuto modo di raccogliere un certo numero di nuovi dati sulla loro distribuzione in Italia, che saranno oggetto della presente nota.

Nell'elenco figurano anche quattro nuove segnalazioni relative a forme femminili ad elitre opache e con scultura più marcata, reperti interessanti sia per la loro rarità, sia perchè una migliore conoscenza della loro distribuzione può contribuire a chiarire certi aspetti del fenomeno della peciloginia nei Ditiscidi.

Le specie citate, tutte facenti parte della mia collezione, sono state determinate mediante le opere di GUIGNOT (1931-33 e 1947).

Yola bicarinata Latreille

Marche: Gola del Furlo, Fiume Candigliano, 28.VI.1973, 6 es., leg. S. Rocchi.

Per le Marche non era mai stata segnalata; ritengo tuttavia che la specie

in s.l. debba vivere in tutta Italia, dal momento che è già nota dell'Italia sett., Toscana, Lazio, Sicilia, Sardegna, Corsica (PORTA 1949, p. 89); Puglia, Calabria (FOCARILE 1960, p. 65); Is. d'Elba (BINAGHI 1961, p. 77); Sicilia (FRANCISCOLO 1964, p. 181); Lucania (ANGELINI 1972, p. 182).

Bidessus delicatulus Schaum

Marche: dintorni di Pesaro, Fiume Foglia, 24.VI.1973, 5 es., leg. S. Rocchi.

Trattasi di una specie non molto comune e confusa spesso con l'affine *B. minutissimus* Germar. Può darsi quindi che la sua distribuzione in Italia sia più ampia di quella attualmente nota, e cioè: Venezia Giulia, Venezia Tridentina, Liguria, Emilia, Toscana (PORTA 1949, p. 88); Lucania (ANGELINI 1972, p. 183).

Coelambus parallelogrammus Ahrens m. ♀ *nigrolineatus* Kunze

Toscana: Grosseto, La Trappola, alla Foce del Fiume Ombrone, VII.1974, 1 es., leg. S. Rocchi.

Non mi risulta che questa forma molto rara sia mai stata segnalata per l'Italia continentale. Secondo GUIGNOT (1931-33, p. 292) la forma tipica vive in Europa, Siberia, Transcaucasia, Africa del Nord, mentre la m. ♀ *nigrilineatus* si trova soprattutto nella parte settentrionale della sua area di ripartizione, in Corsica e in alcune stazioni del Nord e dell'Est della Francia. Dei 24 es. di *C. parallelogrammus* raccolti nella località citata, in circa un'ora di tempo, si hanno le seguenti percentuali:

— maschi	3 es.	pari al 12,5%
— femmine forma tipica	20 es.	pari al 83,3%
— femmine forma *nigrolineatus*	1 es.	pari al 4,2%

Hydroporus longulus Mulsant

Lombardia: Alpi Orobie, Monte Vespolo, 27.V.1973, 1 es. leg. P. Dioli.

Non ancora segnalata per la Lombardia; la specie risulta essere molto rara e le sue catture sono quasi sempre limitate a un ridottissimo numero di esemplari. Per l'Italia è già nota delle Alpi Marittime, Piemonte, Lazio (PORTA 1949,p. 98); Alpi Marittime, Alpi Cozie, Val d'Aosta, Appennino Tosco-Emiliano (BILARDO 1969, p. 37).

Deronectes latus Stephens

Emilia-Romagna: S. Benedetto in Alpe, Fiume Montone, VIII.1970, 1 es., leg. S. Rocchi.

Le catture di questa specie sono sempre degne di nota in quanto, solitamente, risultano piuttosto rare e localizzate. Per l'Emilia-Romagna il reperto è nuovo, tuttavia la specie è già nota per gran parte dell'Italia settentrionale e centrale, e precisamente: Alpi Marittime, Piemonte, Lombardia, Venezia Giulia, Toscana, Lazio (PORTA 1949, p. 103); Liguria (SANFILIPPO 1962, p. 20); isola d'Elba (PEDERZANI 1967, p. 154).

Potamonectes sansi Aubé

Marche: dintorni di Pesaro, Fiume Foglia, 24.VI.1973, 3 es. e Gola del Furlo, Fiume Candigliano, 28.VI.1973. 2 es., leg. S. Rocchi.

Non ancora segnalata per le Marche; la specie è già nota delle Alpi Marittime, Liguria, Toscana, Lazio (PORTA 1949, p. 106); Calabria (BERTRAND 1956, p. 3); Emilia-Romagna (BINAGHI 1960, p. 29); Calabria, Sicilia (FRANCISCOLO 1964, p. 196); Abruzzo (PEDERZANI 1967, p. 154); Lucania (ANGELINI 1972, p. 187).

Agabus biguttatus Olivier m. ♀ *impressus* Porta

Toscana: Reggello, Montanino, 16.XI.1974, 3 es. leg. S. Rocchi.

Mi risulta che questa forma è citata soltanto del Napoletano (PORTA 1949, p. 111).

Agabus congener Thunberg m. ♀ *venturii* Bertolini.

Lombardia: laghetti Mara, m 2000, prov. di Sondrio, 13.VIII.1972, 4 es. leg. P. Dioli.

Per l'Italia risulta segnalata soltanto per la Venezia Tridentina (PORTA 1949, p. 115).

Agabus nebulosus Forster m. ♀ *rugosipennis* Scholz.

Sardegna: Oristano, 1914, 1 es., leg. A. Krausse.

Mi risulta nota solo delle isole Canarie (GUIGNOT 1931-33, p. 570).

Graphoderus austriacus Sturm

Veneto: Verona, S. Pancrazio, 9.IV.1974, 1 es., leg. Sette.

Trattasi di specie piuttosto rara e probabilmente confusa nel passato con gli affini *G. cinereus* Linné e *G. zonatus* Hoppe. Per l'Italia è senz'altro presente in Lombardia (FOCARILE 1958, p. 51 e BILARDO 1965, p. 142). È citata anche per l'Emilia e la Toscana (PORTA 1949, p. 121).

BIBLIOGRAFIA

ANGELINI F., 1972 - *Hydroadephaga* inediti per Puglia e Lucania (*Col. Haliplidae, Dytiscidae, Gyrinidae*). *Boll. Soc. Ent. It.*, Genova, 104, pp. 179-194.

BERTRAND H., 1956 - Ricerche zoologiche sul Massiccio del Pollino (Lucania-Calabria); XX *Coleoptera*. Coléoptères aquatiques de Calabre. *Ann. Ist. Mus. Zool. Università* Napoli, 8, pp. 1-15.

BILARDO A., 1965 - Ricerche sugli *Hydroadephaga* nella provincia di Varese (*Coleoptera*). *Mem. Soc. Ent. It.*, Genova, 44, pp. 109-152.

BILARDO A., 1969 - Contributo alla conoscenza degli *Hydroadephaga* delle Alpi (Alpi Marittime ed Alpi Cozie), (*Col. Haliplidae, Dytiscidae*). *Boll. Soc. Ent. It.*, Genova, 99-101, pp. 17-43.

BINAGHI G., 1960 - Materiali per lo studio delle *Hydraena* italiane e notizie su alcune specie della coleotterofauna acquatica viventi in associazione (3° contr.) *Boll. Soc. Ent. It.*, Genova, 90, pp. 15-41.

BINAGHI G., 1961 - Materiali per lo studio delle *Hydraena* italiane. Le *Hydraena* dell'Isola d'Elba e notizie sulla coleotterofauna acquatica associata (4° contr.). *Boll. Soc. Ent. It.*, Genova, 91, pp. 66-77.

FOCARILE A., 1958 - Sulla coleotterofauna dello stagno intermorenico « La Polada » (Desenzano) e considerazioni sull'attuale fisionomia dei biotopi palustri nell'anfiteatro morenico del Garda. *Boll. Soc. Ent. It.*, Genova, 88, pp. 45-57.

FOCARILE A., 1960 - Ricerche coleotterologiche sul litorale ionico della Puglia, Lucania e Calabria; campagne 1956-1957-1958. III, Col. *Haliplidae, Dytiscidae, Gyrinidae. Mem. Soc. Ent. It.*, Genova, 39, pp. 41-111.

FRANCISCOLO M.E., 1964 - Ricerche sulla fauna appenninica, LXXIX; *Haliplidae, Dytiscidae, Gyrinidae* della Sila e dei Monti Siculi. (Note sugli Idrocantaridi italiani, VII). *Mem. Mus. Civ. St. Nat., Verona*, 12, pp. 173-219.

GUIGNOT F., 1931-33 - Les Hydrocanthares de France. *Miscellanea Ent.*, Toulouse.

GUIGNOT F., 1947 - Coléoptères Hydrocanthares, in «Faune de France», 48. *P. Lechevalier*, Paris.

PEDERZANI F., 1967 - Nuovi reperti di *Dytiscidae* italiani (*Col. Dytiscidae*). *Boll. Soc. Ent. It.*, Genova, 97, pp. 153-157.

PORTA A., 1949 - *Fauna Coleopterorum Italica, Supplementum II;* San Remo.

SANFILIPPO N., 1962 - Materiali per lo studio degli *Haliplidae, Dytiscidae* e *Gyrinidae* della Fauna italiana (1° contr.). *Boll. Soc. Ent. It.*, Genova, 92, pp. 17-25.

ABSTRACT

New reports of Dytiscidae *in Italy.*

In the present note the author gives new records concerning the distribution in Italy of six species and four forms of *Dytiscidae.*

Indirizzo dell'Autore: Via Gran Bretagna 201, 50126 Firenze.

ROBERTO PACE

DUE INTERESSANTI REPERTI MIRMECOLOGICI PER I MONTI LESSINI E PER I MONTI BERICI

(*Hymenoptera Formicidae*)

(XVI Contributo alla conoscenza della fauna endogea)

Nei primi mesi del 1972, iniziando delle ricerche sulla fauna endogea del Veneto, ho avuto modo di raccogliere due specie di *Formicidae* rare o che assai difficilmente si possono raccogliere perchè a costumi endogei.

Poichè erano di aspetto talmente caratteristico da non potersi confondere con le comuni *Ponerinae* che prevalentemente si rinvengono in profondità nel suolo, per la determinazione mi sono rivolto al dott. Cesare Baroni Urbani del Naturhistorisches Museum di Basilea, che vivamente ringrazio e che, insieme al nome delle specie, mi confermava l'interesse che rivestono i due reperti dei quali riferisco in questa sede.

Amblyopone denticulatum (Roger), Fig. 1.

Nove esemplari da me raccolti nel Comune di Cazzano di Tramigna (Monti Lessini veronesi) a circa 250 metri d'altitudine, lungo la strada Cazzano di Tramigna - Cellore, presso la chiesetta trecentesca di S. Felice.

Nel « Catalogo delle specie di Formicidae d'Italia » del dott. BARONI URBANI del 1971 la specie è segnalata per poche località italiane tra cui, le più vicine alla nuova località, sono S. Giovanni di Duino (Venezia Giulia) e Torriano (Emilia).

Secondo l'Autore citato la specie è « sparsamente diffusa nella Spagna meridionale, Italia, litorale Dalmata, Penisola Balcanica, Libano e Africa minore ».

« Le specie appartenenti al genere *Amblyopone* », come mi comunica il dott. Baroni Urbani, « sono attualmente 48, sparse soprattutto nei tropici di tutto il globo e di cui non si sa praticamente nulla. Le poche notizie che si hanno e che meriterebbero conferma, riguardano una specie australiana che sembrerebbe fondare nuove colonie mediante l'associazione di più femmine feconde, parte delle quali funzionerebbe come operaie andando a cercare il cibo anche per le altre (fatto unico tra le formiche) e una specie neartica che « sembrerebbe » specializzata a nutrursi solo di Chilopodi. Altre formiche, sistematicamente lontane, ma dalla morfologia ed ecologia convergenti con quella di *Amblyopone* e di taglia più piccola, sono certamente specializzate a predare solo collemboli e rifiutano qualsiasi altra preda ».

Ho raccolto la specie prelevando terra e pietre dalla cavità del tronco di un vecchio olivo fino alla profondità di 70 centimetri. Il materiale, di natura calcarea, scagliosa, era costituito da terriccio misto a piccole pietre che rendevano il suolo estremamente fessurato. In un primo prelevamento (8 febbraio 1972), effettuato fino alla profondità di circa 40 cm, ho raccolto due esemplari, in un secondo, effettuato approfondendo lo scavo precedente fino a 70 centimetri di profondità, ne ho raccolto sette (11 febbraio 1972).

Insieme ho raccolto alcuni coleotteri anoftalmi come *Langelandia anophthalma* Aubé e *Anommatus veronensis* mihi in litt., pochi Chilopodi, alcuni Collemboli, Acari ecc.

Per qualche tempo ho compiuto delle osservazioni sul comportamento di questo Ponerino. Riporto qui le annotazioni scritte sul momento, poichè penso che possano essere di un certo interesse.

La formica ha un'andatura lenta, nei primi giorni dopo la cattura, più svelta in seguito. Di preferenza sta ferma, tenendo eretto obliquamente il capo: di tanto in tanto lo abbassa. Questo movimento avviene anche durante gli spostamenti della formica.

Quando deambula, tiene quasi sempre le mandibole divaricate; stimolando lievemente con un ago le setole inserite sul lato interno delle mandibole, serra di scatto le stesse compiendo, contemporaneamente, un brevissimo, ma fulmineo avanzamento del corpo, tenendo le zampe fisse al suolo.

Lo stesso fenomeno avviene soffiando leggermente verso la formica: in questo caso, spesso, gli scatti delle mandibole, con contemporaneo avanzamento del corpo, vengono compiuti a coppie, in rapida successione.

Stimolando con la punta di un ago le setole dell'addome, la formica si volta aprendo le mandibole e gira su se stessa.

Ferma sulle zampe mediane e posteriori, si spazzola le antenne ora con

una zampa anteriore ora con l'altra, ora con entrambe insieme. In questa operazione tiene le mandibole accostate.

Per pulirsi i tarsi delle zampe posteriori piega il corpo sul lato sinistro a forma di C, puntellandolo con la zampa mediana sinistra, che viene distesa all'infuori. Con le zampe anteriori procede alla pulizia di quelle posteriori. Pulisce i tarsi delle zampe anteriori passandoli tra le appendici boccali.

È del tutto indifferente alla luce, anche intensa accesa all'improvviso. Afferrata con le pinze, sfodera il pungiglione. A questa mia nota il dr. Cesare Baroni Urbani aggiunge quanto segue: « *A. impressifrons*, come molte altre formiche ipogee anche sistematicamente molto lontane, sembra avere sviluppato un meccanismo di predazione largamente basato sull'efficienza dei peli sensoriali situati sul margine interno delle mandibole o sul margine anteriore del clipeo. Meccanismi siffatti, descritti come « strike-lift-sting » o « strike-hold-sting », sono spesso strettamente connessi con la presenza di peculiari « peli-grilletto » (trigger hairs) enormemente sviluppati che sono stati ampiamente descritti in alcune specie della tribù dei Dacetini e che, in seguito alla minima stimolazione, inducono la chiusura a scatto delle mandibole con conseguente cattura della preda. In *A. impressifrons*, mancano peli appositamente differenziati allo scopo, ma tutto l'insieme di brevi setole erette e suberette disposte sul margine interno delle mandibole, sembra avere la stessa funzione delle grosse setole già descritte in altri gruppi e con una efficienza del tutto comparabile ».

Da queste osservazioni si potrebbe dedurre che *Amblyopone denticulatum* (Roger) sia una specie dedita prevalentemente alla caccia passiva. Gli artropodi endogei, percorrendo le fessure del suolo profondo, nei loro spostamenti, prima o poi possono giungere a stimolare le setole delle mandibole provocandone l'immediata chiusura a scatto. La denticolazione del clipeo e delle mandibole impedirebbe la fuga della preda.

Gli esemplari raccolti si conservano nelle collezioni del Museo Civico di Storia Naturale di Verona, del Museo di Storia Naturale di Ginevra e del Museo di Storia Naturale di Basilea.

Epitritus argiolus Emery, Fig. 2.

Otto esemplari da me raccolti in varie località dei Monti Berici (Toara, Lumignano, Nanto) e a Cazzano di Tramigna (Monti Lessini veronesi) nel febbraio e marzo del 1972 prelevando terra di natura calcarea dalla cavità del tronco di vecchi olivi.

Nel Veneto la specie non era mai stata segnalata fino ad ora. Le località di raccolta più vicine, secondo il « Catalogo delle specie di Formicidae d'Italia » del dott. Baroni Urbani sono Lisert (Trieste) e Boccadasse (Genova).

La specie è un po' meno rara della precedente. Essa, secondo l'op. cit., è « diffusa in gran parte del bacino del Mediterraneo; più a nord si ha una segnalazione isolata per l'Ungheria ».

Secondo F. Bernard la specie è « fort peu connue. Comme la plupart des Dacetini, doivent se nourrir exclusivement de Collemboles ».

Ho raccolto singoli esemplari di questa specie insieme a interessante coleotterofauna endogea rappresentata da *Tychobythinus glabratus* Rye, *Langelandia anophthalma* Aubé e nuove specie *Anommatus venetus* mihi in litt. e *Allotyphlus pacei* Coiffait.

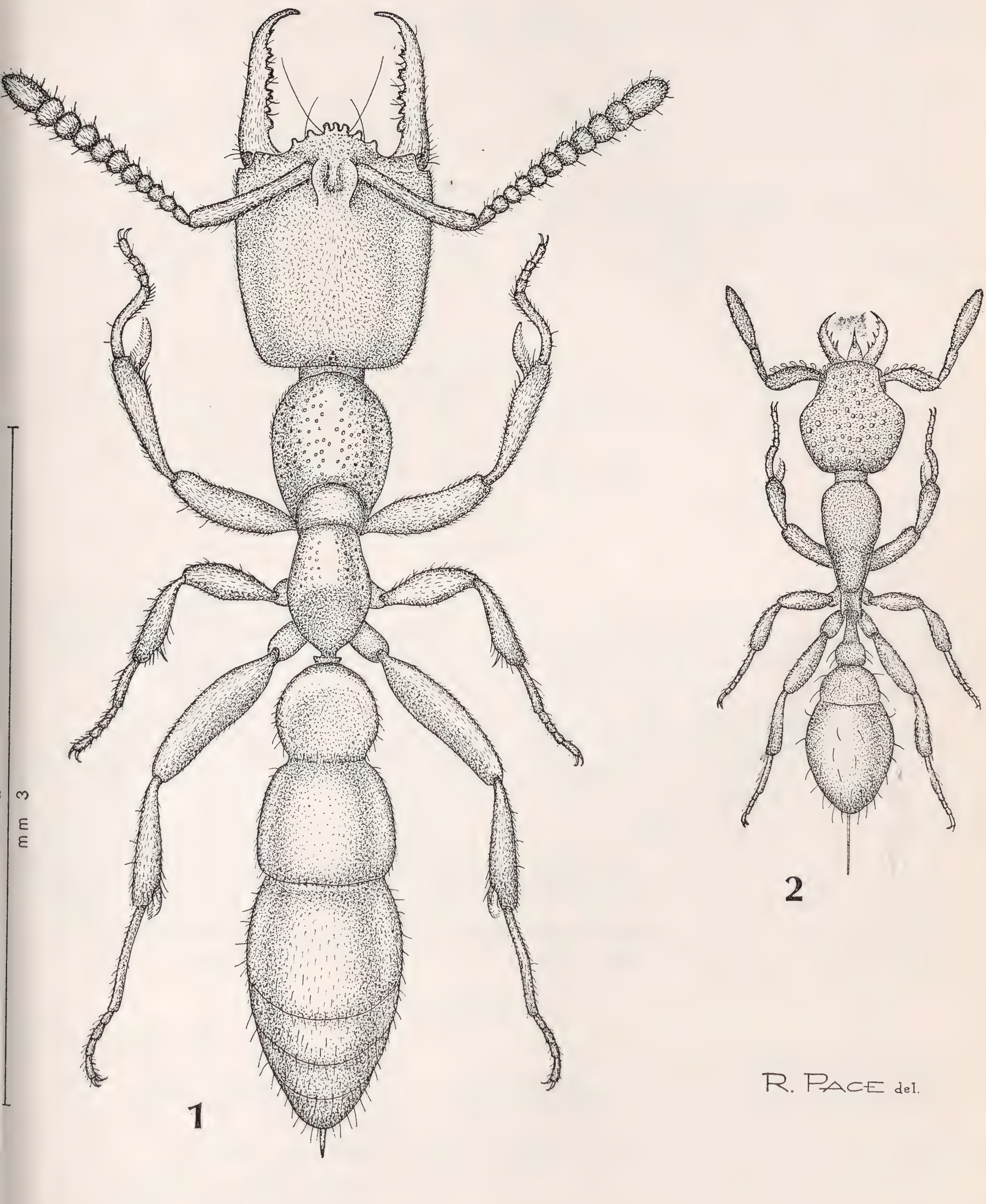


Fig. 1 - *Amblyopone denticulatum* (Roger) dei Monti Lessini. Fig. 2 - *Epitritus argiolus* Emery dei Monti Berici. (Ugualmente ingranditi).

BIBLIOGRAFIA

Baroni Urbani C., 1971 - Catalogo delle specie di *Formicidae* d'Italia. *Mem. Soc. ent. ital.*, 50, pp. 5-287.

Bernard F., 1968 - Les fourmis (*Hymenoptera Formicidae*). Faune de l'Europe et du Bassin Méditerranéen, vol. 3, pp. 245. *Masson & C.*, Paris.

ABSTRACT

Two noteworthy myrmecologic findings on Monti Lessini and Monti Berici (Hymenoptera Formicidae). (*XVI Contribution to the knowledge of endogeous fauna*).

Two endogeous ants are new for Veneto: *Amblyopone denticulatum* (Roger) and *Epitritus argiolus* Emery. Ecological notes are given for *A. denticulatum*.

Indirizzo dell'Autore: Via Vittorio Veneto 13, 37032 Monteforte d'Alpone - Verona.

Paolo Marcello Brignoli

Istituto di Zoologia dell'Università di Roma

RAGNI D'ITALIA XXIII. NUOVI DATI SU ALCUNE *HAPLOGYNAE*

(*Araneae*) (1)

Oggetto di questa nota sono poche specie di Oonopidae, Pholcidae e Dysderidae; mentre per le prime due famiglie mi limito ad elencare solo un certo numero di reperti, i dati qui pubblicati sui Dysderidae sono di maggior rilievo, anche perchè una delle specie qui trattate è nuova per la scienza.

La maggior parte del materiale qui utilizzato proveniva dalla mia collezione; ringrazio con l'occasione coloro che hanno raccolto per me del materiale, così gli amici e colleghi dell'Istituto di Zoologia di Roma, R. Argano, C. Chimenz, V. Cottarelli, V. Sbordoni, A. Vigna (e sua moglie, G. Gardano), V. Vomero, nonchè gli amici entomologi M. Bologna, E. Colonnelli, F. Magini, S. Minelli, M. Pinzari e W. Rossi. Conservato in altre collezioni (indicate fra parentesi con una sigla) è altro materiale affidatomi gentilmente dal Sig. G.P. Costantini (Brescia; CB), dal Prof. M. La Greca (Istituto di Biologia animale, Catania; IBC), dal Dott. C. Leonardi (Museo Civico di Storia Naturale, Milano; MCM) e dal Dott. G. Osella (Museo Civico di Storia Naturale, Verona; MCV).

Fam. **Pholcidae**

Holocnemus pluchei (Scopoli, 1763)

Piemonte: CN - Borgo S. Dalmazzo, 25.VIII.71, A. Vigna leg. 1 ♂, 1 ♀.
Lazio: ROMA - Civitavecchia, 9.X.72, C. Chimenz leg., 1 ♀.
Puglie: FG - Convento di S. Leonardo, 25.X.66, R. Argano leg., 1 ♂.

---

(1) Lavoro eseguito in parte con materiale raccolto nelle isole Egadi, Eolie e Ponziane nel corso delle ricerche sulle popolazioni insulari promosse e finanziate dal CNR. Isole Ponziane: XXX contributo.

S i c i l i a : Isole Eolie: Lipari, M.S. Angelo, 28.IV.66, Nobili leg., 3 ♂♂ (IBC); Lipari, Vallone Ponte, 24.II.67, Caruso & Nobili leg., 1 ♂ (IBC); Lipari, Acquacalda, 29.IV.66, M. La Greca leg., 1 ♀, 5 oo (IBC); Lipari, Quattropani, 22.II.66, P. Alicata leg., 1 o (IBC); Stromboli, 1.XI.69, F. Giusti leg., 1 ♂ (IBC); Salina, M. Fossa delle Felci, 16.IX.66, Arcidiacono leg., 1 ♂ (IBC); Filicudi, 28.X.69, F. Giusti leg., 1 o (IBC); Panarea, 20.VI.67, 1 ♀ (IBC); Isola d'Ustica, 25.V.67, Ronsisvalle & Nobili leg., 2 ♀♀ (IBC).

S a r d e g n a : CA - Cagliari, V.22, E. Moltoni leg., 1 o (MCM); CA - Domusnovas, Valle di Oridda, 28.II.71, A. Vigna leg., 1 o; SS - Oschiri, dintorni, 30.III.72, A. Vigna leg., 1 o; SS - Ittiri, dintorni, 31.III.72, P. Brignoli & A. Vigna leg., 2 oo; SS - Castelsardo, 1.IV.72, A. Vigna leg., 2 oo; SS - Pattada, cantoniera Osaspera, 31.III.72, P. Brignoli leg., 1 ♀.

Specie abbastanza comune in tutta l'Italia (cfr. BRIGNOLI, 1971); delle isole siciliane era nota solo di Salina e di Ustica. Nel nostro paese è abbastanza frequentemente sinantropa, ciò spiega la presenza di adulti per tutto l'anno.

Pholcus phalangioides (Fuesslin, 1775)

V e n e t o : TV - Miane, 26.VI.71, S. Minelli leg., 1 o.

L a z i o : RI - Tarano, 20.IV.75, P. Brignoli leg., 2 ♀♀.

L u c a n i a : PZ - Viggiano, dintorni, 25.IX.72, V. Vomero leg., 2 ♂♂, 3 ♀♀.

S i c i l i a : Isole Eolie: Lipari, S. Anna, 21.IV.67, Cirotti leg., 2 ♂♂, 4 ♀♀ (IBC); Lipari, S. Salvatore, 7.IV.67, Cirotti leg., 2 ♀♀ (IBC); Lipari, Mendolita, 17.IV.67, Cirotti leg., 2 ♂♂, 1 ♀ (IBC); Panarea, 20.VI.67, 3 ♂♂, 2 ♀♀ (IBC).

Comunissima specie sinantropa; non ancora segnalata della Lucania e delle isole Eolie.

Physocyclus simoni Berland, 1911.

L o m b a r d i a : BS - Brescia, 7.XII.71, G.P. Costantini leg., 1 ♂, 2 ♀♀ (CB).

L a z i o : ROMA - Roma (in casa), 17.1.73, G. Gardano leg., 1 ♀.

Specie di origine sicuramente extrapaleartica, probabilmente americana; non appartiene certamente al genere *Physocyclus*, ma forse a *Psilochorus*. In Italia era nota solo di un sotterraneo romano a Napoli.

Spermophora senoculata (Dugès, 1836).

L a z i o : ROMA - Roma (in casa), XII.71, V. Vomero leg., 1 ♂.

Piccola specie sinantropa; già nota del Lazio.

Fam. **Oonopidae**

Dysderina loricata (Simon, 1873)

L a z i o : ROMA - Castelporziano, 9.XII.72, W. Rossi leg., 1 ♀; LT - Lago di Monaci, 22.II.70, A. Vigna leg., 1 ♂; Isole Ponziane, Ponza, M. Guardia vers. NW, 28.I.68, V. Cottarelli leg., 1 ♀.

S i c i l i a : Isole Egadi - Favignana, 19.X.67, Riggio & Osella leg., 2 ♀♀ (MCV).

Distribuzione in Italia (dalla letteratura): Liguria: Sanremo (BERTKAU, 1890); Bordighera (JACKSON, 1926). Veneto: Bertacchina, VR (DI CAPORIACCO, 1940). Romagna: Virano (ZANGHERI, 1966). Toscana: Arcetri, FI (DI CAPORIACCO, 1923). Umbria: Torricella (DI CAPORIACCO, 1950). Lazio: isole di Ponza e Zannone (BRIGNOLI, 1967a). Campania: Capri (PAVESI, 1875). Sardegna: Castelsardo, SS, Macomer Frutighe, NU, Giara di Gesturi, CA (BRIGNOLI, 1967b).

È l'Oonopida più comune in Italia; come si vede, è nuovo per la Sicilia. In questa sede ho deciso di adottare nuovamente il vecchio nome di SIMON e di scartare il *nomen novum* proposto da ROEWER (1942). Questo A., nel suo « Katalog der Araneae », seguendo criteri più burocratici che scientifici, sostituì, senza alcuna discussione, tutti i nomi omonimi da lui riscontrati con dei *nomina nova*. Il binomio « *Oonops loricatus* Simon, 1873 » è omonimo di una specie dell'Oceania, « *Oonops loricatus* L. Koch, 1873 »; da gran tempo le due specie sono assegnate a generi diversi (la specie dell'Oceania è una *Gamasomorpha*), il che, sfortunatamente, seguendo i burocrati della nomenclatura non sarebbe sufficiente a impedire la sostituzione del nome più recente. Questa omonimia è nota da tempo; SIMON per es. (1914: 91, in nota) la rileva osservando la difficoltà di stabilire a quale dei due nomi, pubblicati nello stesso anno, spetti la priorità; BONNET, nella sua « Bibliographia Araneorum » si è saggiamente astenuto dal prendere posizione. Ciò che a tutti è sfuggito finora è che il PAVESI (1875) notò questa omonimia; l'A. italiano scrisse che la descrizione di L. KOCH « quantunque pubblicata nello stesso anno è posteriore a quella di SIMON e pertanto l'*Oonops* australiano deve cambiare di nome; proporrei di chiamarlo *clypeatus* » (op.cit., p. 126). Questa testimonianza, quasi contemporanea ai fatti, mi sembra determinante: se una specie deve cambiar nome, è quella dell'Oceania; scrivo quindi:

Dysderina loricata (Simon, 1873) SYN. NOV. = *Dysderina loricatula* Roewer, 1942

Il binomio *Oonops clypeatus* Pavesi, 1875 si può dire sconosciuto; l'esigenza reale di cambiare il nome *Gamasomorpha loricata* (L. Koch, 1873) è nulla (si tratta tra l'altro di una specie relativamente nota); è assolutamente certo che la specie australiana e quella mediterranea appartengono a generi diversi ed anche che non possono essere riassegnate ad *Oonops*; se a qualcuno questa omonimia, praticamente sparita da quasi un secolo, risultasse intollerabile, gli propongo di riadottare il nome di PAVESI; per me non ve n'è alcun bisogno.

Oonops placidus corsicus de Dalmas, 1916

Sardegna: NU - Laconi, dintorni, 10.IV.71, A. Vigna leg., 1 ♂, 3 ♀♀.

Già nota di Sardegna, nonchè del Giglio e delle Ponziane.

Orchestina longipes de Dalmas, 1922.

Lazio: Isole Ponziane: Ponza, M. Guardia vers. W, 28.1.68, V. Cottarelli leg., 7 ♂♂, 3 ♀♀.

Nota di Ponza, Zannone, Giannutri e Giglio.

Orchestina pavesii (Simon, 1873)

Lazio: Isole Ponziane: Ponza, M. Guardia vers. NW, 28.1.68, V. Cottarelli leg., 5 ♂♂, 6 ♀♀.
Ventotene, dintorni di Cala Nave, 26.1.68, V. Cottarelli leg., 5 ♂♂, 6 ♀♀.

Sardegna: SS. - Stintino, 1.IV.72, F. Brignoli leg., 3 ♂♂, 1 ♀, 1 o.

Nuova per Ventotene; nota anche delle isole di Ponza e S. Stefano e di varie località pugliesi e sarde.

Fam. **Dysderidae**

Harpactocrates drassoides (Simon, 1882)

Piemonte: Alta Val Tanaro, Viozene, m 1300, VIII.72, M. Bologna leg., 1 ♂; Alpi Cozie, nevai sopra Pratorotondo, 19.VIII.71, A. Vigna leg., 1 ♂.

Nuova per l'Italia. Come osservava ALICATA (1964), il suo ritrovamento nel nostro paese era probabile, data la sua presenza nelle Alpi occidentali francesi. Si tratta di una specie abbastanza ampiamente diffusa, presente anche sul Giura e sui Carpazi.

Harpactocrates apennicola Simon, 1914

Appennino Ligure: Nostra Signora della Vittoria, IV.26, G. Mantero leg., 1 ♂ (MCM).

Nuova per la Liguria. Questo reperto colma una lacuna nell'areale della specie, nota finora delle Alpes Maritimes francesi e di poche località dell'Appennino Tosco-emiliano.

Harpactea grisea (Canestrini, 1868)

Veneto: TV - Fadalto, 27.X.69, S. Minelli leg., 1 ♂.

Nuova per il Veneto. Anche questo reperto colma una lacuna: la specie era infatti nota di Trentino, Venezia Giulia ed Emilia (cfr. ALICATA, 1966).

Parachtes inaequipes (Simon, 1882)

Sardegna: SS. - Limbara, Vallicciola, m 1000, 30.III.72, P. Brignoli leg., 2 ♂♂, 1 ♀; SS - Bono, s'Uccaidu, 31.III.72, P. Brignoli leg., 1 ♂, 1 ♀.

Nota finora con certezza solo di Corsica; è quindi nuova per l'Italia politica. Date le poche figure di essa finora esistenti ho ritenuto opportuno ridisegnarne i genitali (v. fig. 2,6); come si vede, è del tutto verosimile che la ♀ di *Parachtes* di S. Leonardo, Cuglieri, disegnata da ALICATA (1964) appartenga a questa specie e non a *P. limbarae* (Kraus, 1955). È vero d'altronde che il M. Limbara è la località tipica di quest'ultima specie (di cui la ♀ è ignota) e che quindi queste ♀♀, da me catturate presso i ♂♂, non necessariamente debbono essere con questi conspecifiche. Quanto alla morfologia dei genitali femminili, debbo osservare che sotto al processo anteriore sono visibili due vere e proprie spermateche (v. fig. 7); quanto poi alle « ali laterali », alla cui forma ALICATA ha dato molta importanza tassonomica, si tratta di punti di aggancio sclerificati sul tegumento dalla forma non così agevolmente definibile come sembrerebbe dai disegni di ALICATA.

Parachtes romandiolae (di Caporiacco, 1949)

Toscana: AR - Calleta, Pratomagno, m 1000, 23.X.71, F. Magini leg., 1 ♂; FI - Polcanto, 19.XII.71, F. Magini leg., 1 ♂, 1 ♀.

Apparente endemismo dell'Appennino Tosco-emiliano; nota finora di Campigna, M. Gemelli, S. Martino, Lippiano, Vallombrosa, Firenze, M. Calvana, M. Senario. Il bulbo (fig. 1) è stato da me disegnato sotto un'angolazione leggemente diversa da quella delle figure di ALICATA (1964).

Parachtes vernae (di Caporiacco, 1936)

T o s c a n a : FI - Secchieta, 8.IV.72, F. Magini leg., 1 ♂.
L a z i o : VT - M. Cimino, 13.IV.69, P. Brignoli leg., 3 ♂♂.

Apparente endemismo dell'Appennino centrale; nota finora della Verna, di Poggio Scali, Monti Sibillini, Terminillo, M. Viglio e M. Autore. Mentre il ♂ di Secchieta ha l'embolo con un netto «dente» basale, quelli del M. Cimino (v. fig. 3-5) l'hanno più affusolato, come alcuni degli individui di M. Autore disegnati da ALICATA (1964).

Parachtes siculus (di Caporiacco, 1949)

A b r u z z o : Valle del Sangro, Val Fondillo, 24.IX.24, Alzona leg., 1 ♂, 1 ♀ (MCM).
C a m p a n i a - AV - M. Vergine, 3.VI.73, P. Brignoli & M. Pinzari leg., 1 ♂, 7 ♀♀.
L u c a n i a : M. Pollino, Timpone Viggianello e Piani di Ruggio, 1.VI.73, P. Brignoli & E. Colonnelli leg., 1 ♂.

Reperti che ampliano assai l'areale di questa specie, nota finora solo delle Madonie e dell'Aspromonte.

Dasumia diomedea di Caporiacco, 1948

P u g l i e : Gargano, Lago di Varano, 26.X.66, R. Argano leg., 1 ♂.

Reperto che conferma l'attribuzione di un giovane del Gargano a questa specie, nota con certezza solo delle Tremiti, dovuto a di CAPORIACCO (1948).

Dasumia taeniifera Thorell, 1875

L a z i o : VT - M. Cimino, 15.X.67, P. Brignoli leg., 1 ♂, 1 ♀.

Specie ormai nota di buona parte d'Italia; già nota del Lazio.

Stalita taenaria Schiödte, 1847.

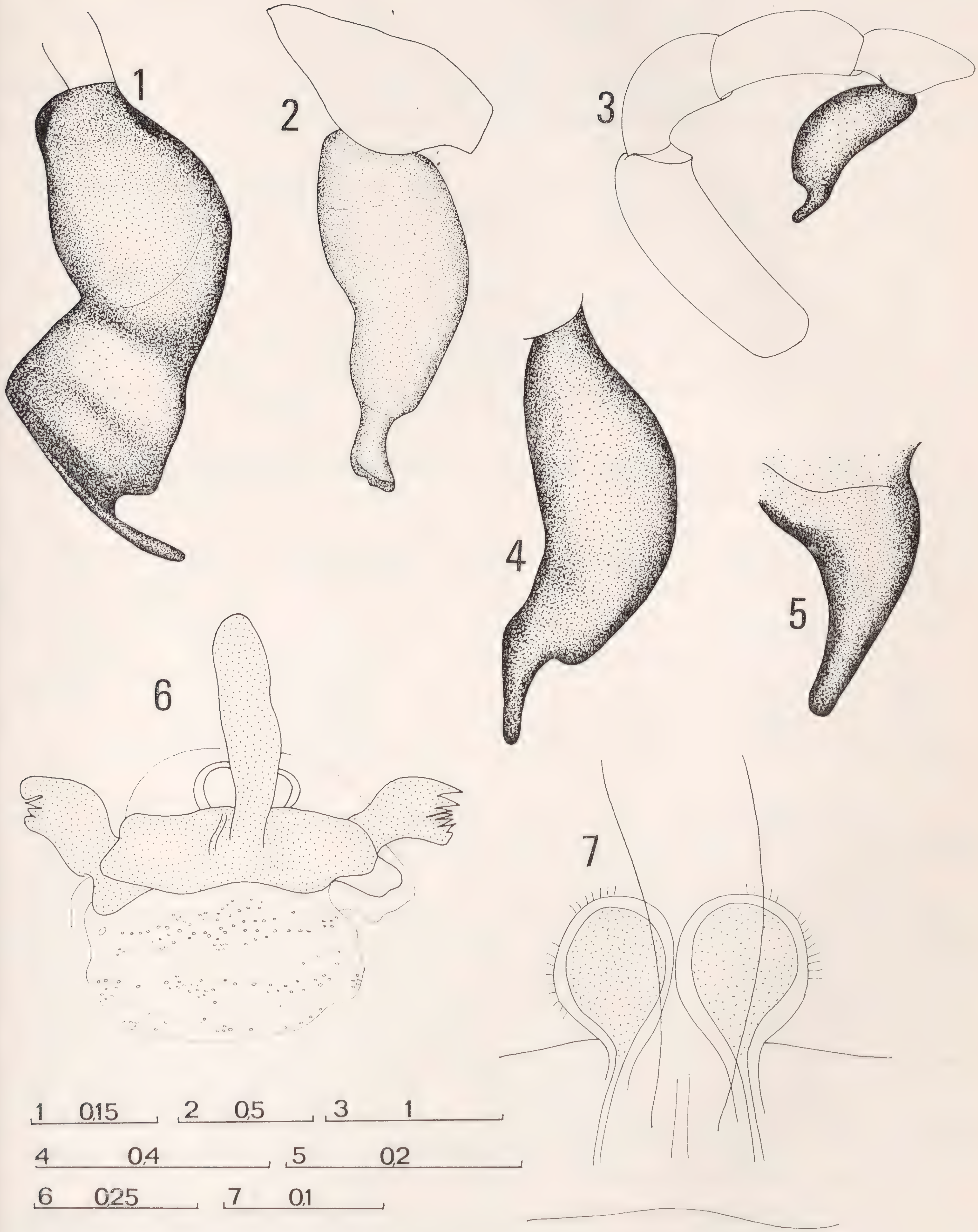
V e n e z i a G i u l i a : TS - Grotta Noè, S. Croce, Aurisina, 25.VI.73, V. Sbordoni leg. 1 ♂.

Reperto che permette di confermare varie assai vecchie e dubbie segnalazioni di *S. taenaria* di alcune grotte del territorio attualmente italiano (Grotta Noè, Grotta dell'Orso, Grotta Gigante; cfr. BRIGNOLI, 1972).

Harpassa c i r c e n. sp.

L a z i o : LT - M. Circeo, bosco presso Villa Agnet, 30.XI.68, R. Argano leg., 1 ♂ (holotypus).
— LT - Isole Ponziane, Zannone, bosco, 22.V.66, V. Sbordoni leg., 1 ♂ (paratypus).
— Zannone, Caponegro, 23.II.66, R. Argano leg., 1 ♀ (paratypus).

DESCRIZIONE - ♂♀: prosoma di color bruno chiaro, finemente granuloso, depresso, a contorno lievemente poligonale; 6 occhi (2 anteriori e 4 posteriori), posteriori in una linea subdiritta; rapporto tra i diametri: LA/LP: MP = 4:3; anteriori (= LA) separati del loro diametro, accostati ai LP; MP accostati, separati dai LP di 2/3 del loro diametro. Labium triangolare, più lungo che largo; sterno bruniccio, finemente reticolato, ovoidale allungato, terminante con una



Parachtes romandiolae (di Caporiacco) - Fig. 1: bulbo del ♂. *P. inaequipes* (Simon) - Fig. 2: bulbo del ♂; fig. 6: vulva; fig. 7: particolare delle spermateche. *P. vernae* (di Caporiacco) - Fig. 3: palpo del ♂; fig. 4: bulbo del ♂; fig. 5: embolo (♂ di M. Cimino).

piccola punta separante le coxe del loro diametro. Cheliceri, v. fig. 9; palpo del ♂, v. fig. 8, tarso appuntito ed allungato, bulbo con embolo lungo, senza conductor (fig. 10); palpi della ♀ senza artiglio; gnatocoxe senza peculiarità; zampe giallicce, inermi, villose; coxe I-II allungate, III-IV ovoidali. Opisto-soma ovoidale allungato, bianchiccio; vulva, v. fig. 11, poco sclerificata, con ampio diverticolo posteriore; piccolo colulo con 2 setole.

Misure (in mm, leggermente approssimate) - ♂ holotypus: prosoma lungo 0,87,largo 0,62; opisto-soma lungo 1,18. Lunghezza totale: 2,05.

Zampe	Femore	Patella	Tibia	Metatarso	Tarso	Totale
I	0,60	0,27	0,47	0,46	0,27	2,07
II	0,60	0,26	0,47	0,45	0,25	2,03
III	0,46	0,15	0,36	0,37	0,23	1,56
IV	0,55	0,28	0,51	0,53	0,26	2,13

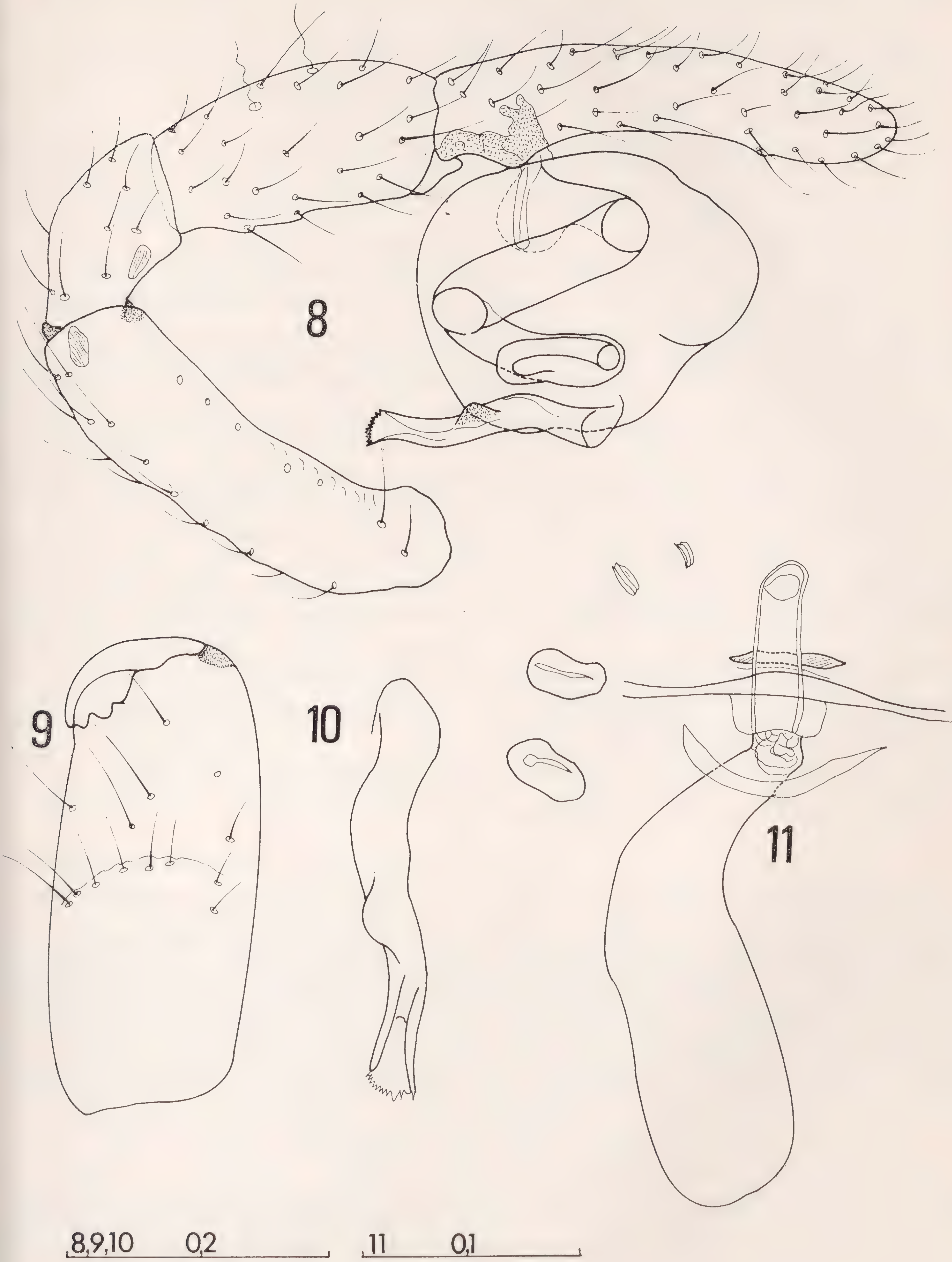
♀ (come sopra): prosoma lungo 1,08, largo 0,77; opisotosoma lungo 1,81. Lunghezza totale: 2,89.

Zampe	Femore	Patella	Tibia	Metatarso	Tarso	Totale
I	0,81	0,31	0,70	0,62	0,30	2,74
II	0,81	0,31	0,70	0,62	0,30	2,74
III	0,60	0,25	0,47	0,58	0,30	2,20
IV	0,71	0,27	0,67	0,68	0,31	2,64

Derivatio nominis: « *circe* » (in apposizione) è il nome delle ben nota maga che diede il nome al promontorio del Circeo.

Discussione: per morfologia generale questa specie presenta ben poche peculiarità; si tratta solo di un piccolo Dysderida abbastanza simile ad una *Harpactea* (ma meno allungato di molte specie di questo genere) e con bulbo assai semplice. L'assenza di un conductor ed anche il relativo, ma non eccezionale, allungamento del tarso del palpo mi spingono ad attribuirla al genere finora monotipico *Harpassa*, dal cui tipo, *H. tenuipes* Simon, 1882 delle alte montagne della Corsica, la nuova specie si distingue facilmente per la forma del bulbo (allungato, fusiforme e con embolo corto in *H. tenuipes*). Il generotipo di *Harpassa* è una specie assai rara, di cui esiste in pratica solo, oltre alla descrizione originale, una ridescrizione negli « Arachnides de France » (1914). Se il genere sia realmente valido è impossibile per ora precisare.

Assai recentemente ho avuto modo di esaminare materiale di *H. tenuipes* in collezione Thaler; la scarsa somiglianza, specialmente per habitus, con *H. circe* mi spinge a considerare provvisoria e di comodo l'attribuzione di questa specie ad *Harpassa*; non saprei d'altronde inserirla in un altro genere ed istituirne uno nuovo mi sembra prematuro.



Harpassa circe n. sp. - Fig. 8: palpo del ♂; fig. 9: chelicero; fig. 10: embolo; fig. 11: vulva (disegnati solo stigmi ed organi liriformi di destra).

BIBLIOGRAFIA

ALICATA P., 1964 - Le specie italiane di *Harpactocrates* e di *Parachtes* n. gen. - *Annu. Ist. Mus. Zool. Univ.*, Napoli, 16 (3), pp. 1-40.

ALICATA P., 1966a - Le *Harpactea* della fauna italiana e considerazioni sulla loro origine. *Atti Acc. Gioenia Sc. Nat.*, Catania, (6) 18, pp. 190-221.

ALICATA P., 1966b - Il genere *Dasumia* Thorell, sua nuova definizione e revisione delle specie italiane. *Mem. Mus. Civ. St. Nat.*, Verona, 14, pp. 465-486.

BERTKAU Ph., 1890 - Arachniden gesammelt vom 12 November 1888 bis zum 10 Mai 1889 in San Remo von Prof. Dr. Oskar Schneider. Pp. 1-11

BONNET P., 1945-61 - Bibliographia araneorum. Douladoue, Toulouse. I, pp. 1-832; II, pp. 5058; III, pp. 1-591.

BRIGNOLI P.M., 1967a - Su alcuni Oonopidae delle isole Ponziane. *Fragm. Ent.*, Roma, 4, pp. 141-148.

BRIGNOLI P.M., 1967b - Oonopidae di Sardegna e Puglie. *Rend. Ist. Lomb. Sc. Lett.*, Milano, (B) 101, pp. 360-368.

BRIGNOLI P.M., 1971 - Note sui Pholcidae d'Italia. *Fragm. Ent.*, Roma, 7, pp. 79-101.

BRIGNOLI P.M., 1972 - Catalogo dei ragni cavernicoli italiani. *Quad. Speol. Circ. Speleol. Romano*, 1, pp. 5-212.

CAPORIACCO L. di, 1923 - Aracnidi dei dintorni di Firenze. *Mem. Soc. Ent. Ital.*, Genova, 2, pp. 177-226.

CAPORIACCO L. di, 1940 - Arachniden aus der Provinz Verona (Norditalien). *Folia Zool. Hydrobiol.*, Riga, 10, pp. 1-37.

CAPORIACCO L. di, 1948 - Aracnidi raccolti nel Gargano da Ghigi e Pomini. *Acta Pont. Ac. Sci.*, Roma, 12 (20), pp. 229-240.

CAPORIACCO L. di, 1950 - Una raccolta di aracnidi umbri. *Ann. Mus. Civ.*, Genova, 64, pp. 62-84.

JACKSON A.R., 1926 - A list of spiders found by Mr H. Donisthorpe at Bordighera in Northern Italy. *Ent. Rec.*, 38, pp. 26-28.

PAVESI P., 1875 - Note araneologiche I. Catalogo dei ragni di Capri. *Atti Soc. It. Sc. Nat.*, Milano, 18, pp. 113-130.

ROEWER C.F., 1942-54 - Katalog der *Araneae* von 1758 bis 1940 bzw. 1954. Bremen & Bruxelles, I, pp. 1-1040; II, pp. 1-1752.

SIMON E., 1914 - Les Arachnides de France. Roret, Paris, 6 (1), pp. VI + 1-308.

ZANGHERI P., 1966 - Aracnidi in « Repertorio della fauna e flora vivente e fossile della Romagna ». *Mem. Mus. Civ. St. Nat.*, Verona, (F.S.) 1, pp. 529-638.

RIASSUNTO

Vengono elencati un certo numero di reperti di Pholcidae, Oonopidae e Dysderidae; *Pholcus phalangioides* (Fuesslin) è nuovo per la Lucania, *Physocyclus simoni* Berland per Lombardia e Lazio, *Dysderina loricata* (Simon) per la Sicilia, *Harpactocrates drassoides* (Simon) per l'Italia, *H. apennicola* Simon per la Liguria, *Parachtes inaequipes* (Simon) per l'Italia politica, *P. siculus* (di Caporiacco) per Abruzzi e Campania, *Harpactea grisea* (Canestrini) per il Veneto; viene confermata la presenza nel territorio attualmente italiano di *Stalita taenaria* Schiödte. Vengono date illustrazioni di *Parachtes inaequipes* (♂♀), *P. romandiolae* (♂) e *P. vernae* (♂); viene descritta *Harpassa circe* n. sp. (♂♀; loc. tip.: M. Circeo e isola di Zannone, Lazio), seconda specie nota del genere, distinguibile dal generotipo (*H. tenuipes* della Corsica) per la morfologia dei genitali.

ABSTRACT

Spiders from Italy XXIII, new records of some Haplogynae.

In this paper are listed some records of Italian Pholcidae, Oonopidae and Dysderidae; *Harpactocrates drassoides* (Simon) and *Parachtes inaequipes* (Simon) are new for Italy; illustrations are given of *P. inaequipes* (♂♀) *P. romandiolae* (♂) and *P. vernae* (♂). *Harpassa circe* n.sp. is described (♂♀; typ. loc.: Mt. Circeo and Zannone island, Latium, Italy); the second known species of the genus, it can be distinguished from *H. tenuipes* Simon (from Corsica) by the ♂ genitalia. The name *Dysderina loricatula* Roewer, 1942 is discarded in favour of *D. loricata* (Simon, 1873); as results from a paper by PAVESI (1875), *Oonops loricatus* Simon, 1873 has priority over *Oonops loricatus* L. Koch, 1873 (now *Gamasomorpha l.*); if necessary, for this last species (from Oceania) exists the name *Oonops clypeatus* Pavesi, 1875 (not listed by BONNET or ROEWER).

Roberto Poggi

NOTE DI CACCIA III. NUOVI DATI GEONEMICI SU ALCUNE SPECIE ITALIANE DI COLEOTTERI RARI O POCO NOTI

Cylindropsis bordei Coiffait (*Staphylinidae*)
Coiffait, 1955, p. 264

La specie è nuova per l'Italia; risulta infatti citata solo delle « Alpes-Maritimes » francesi.

Ne ho raccolto una trentina di esemplari (X-XI.1972) nella sughereta esistente in località « Case Mirò », presso Deiva Marina (prov. La Spezia), setacciando terriccio prelevato a media profondità (sino a circa 40 cm) in una piccola depressione del terreno, molto ombreggiata e ricchissima di radici legnose di vario diametro. La zona del reperto mi indusse a credere in un primo tempo di trovarmi di fronte ad una specie inedita, ma successivi confronti effettuati con esemplari francesi (Roquevignon, Grasse) del Museo di Genova (coll. Mancini), etichettati « cotypi » di « *bordei* Scheerpeltz » (Scheerpeltz, come Sainte-Claire Deville, nominò la specie « in litteris », ma non la descrisse), mi convinsero che si trattava in realtà della specie in discussione. Il collega Dott. Coiffait, al cui esame ho successivamente sottoposto un ♂ di Deiva, mi ha gentilmente confermato la determinazione.

A tale entità vanno anche riferiti gli individui raccolti da Dodero nel 1903 negli oliveti di Albenga (Savona) e da lui attribuiti alla « *Cylindropsis corsica* Fauv. » (v. Dodero, 1904 e 1908), nonchè un esemplare rinvenuto dall'amico Nino Sanfilippo in una lecceta presso Bonassola (La Spezia) il 24.X.1971 (coll. Sanfilippo).

Nudobius collaris (Er.) (*Staphylinidae*)
Coiffait, 1972, p. 207

Noto, per quanto riguarda l'Italia, di Basilicata, Calabria, Corsica e Sardegna (Luigioni 1929), questo *Nudobius* è stato recentemente segnalato da Binaghi (1967) per la Liguria orientale (Monte di Portofino).

Posso ora confermare la presenza dell'entità anche nella Liguria occidentale, in base ai seguenti reperti: Arenzano (GE), località Rocca Vaccà, I-II.1972, molti esemplari, leg. Bartoli, Binaghi, Briganti, Gardini e Poggi; Andora (SV), 18.XI.1973, 4 es., leg. Poggi e Binaghi. Anche in queste due occasioni la specie è stata rinvenuta sotto cortecce di *Pinus* abbattuti.

Tychobythinus majori (Holdhaus) (*Pselaphidae*)
Holdhaus, 1905, p. 31; 1923, p. 148

L'entità fu descritta nel 1905 da Holdhaus in base ad esemplari da lui raccolti nel 1904 nell'Isola d'Elba (dint. di Portoferraio e Marciana); lo stesso Autore scrisse poi nel 1923 a proposito di questo *Bythinino*: « Nel suolo dei

boschi e della macchia. Alato. Noto finora soltanto dell'Elba, probabilmente specie endemica elbana. Non è affine a nessuna specie di *Bythinus* ».

Ho avuto occasione di catturarne due maschi in Toscana, sul Promontorio di Piombino (LI), il 29.IV.1973, setacciando terriccio raccolto ai piedi di alcuni lecci della macchia mediterranea, sul versante marino. I caratteri esterni ed edeagici sono risultati identici a quelli di esemplari topotipici (coll. Dodero) esaminati per confronto anche se, nei miei preparati microscopici (v. fig. 2), sono riuscito ad evidenziare soltanto una delle due setole normalmente presenti all'apice dei parameri degli individui elbani. Uno dei due maschi raccolti appartiene alla forma macroftalma, l'altro a quella microftalma.

La specie è pertanto nuova per la penisola italiana e si affianca così alle altre entità aventi analoga distribuzione (v. *Pselaphogenius conosternus* (Holdh.), *Cephennium insulare* Holdh., ecc.), ad ulteriore riprova delle non poche affinità esistenti tra le isole dell'Arcipelago Toscano e le cosiddette « isole fossili » di Lanza (1974, in litt.), quali ad es. il Promontorio di Piombino e il Monte Argentario.

Scydmoraphes elbanus Franz (*Scydmaenidae*)
Franz, 1961, p. 431

La specie è stata descritta in base a 4 esemplari raccolti da A. Winkler nell'Isola d'Elba. Detta entità è presente però anche nella penisola italiana: ne ho raccolto infatti un individuo (det. Franz) sul Promontorio di Piombino (LI), il 29.IV.1973, nello stesso ambiente ove ho rinvenuto *Tychobythinus majori* (Holdh.). Anche per la distribuzione di questo *Scydmoraphes* valgono le stesse considerazioni espresse a proposito della precedente entità.

Neuraphes (s.str.) **vallombrosae** Franz (*Scydmaenidae*)
Franz, 1971, p. 64

La specie, recentemente descritta, era nota fino ad oggi in due soli esemplari: uno raccolto a Vallombrosa (3.VIII.1963, *Holotypus*, leg. et coll. Castellini) e uno sul Monte Cimone, presso l'Abetone (12.IX.1953, *Allotypus*, leg. et coll. Franz).

Ne ho raccolto cinque individui in Val d'Aveto (Genova), il 27.VI.1972, vagliando terriccio e detriti vegetali in una faggeta nei pressi del Lago degli Abeti, a m 1300, in zona fortunatamente soggetta a protezione naturalistica da parte del Corpo Forestale dello Stato (Riserva naturale integrale delle Agoraie).

L'entità è nuova per la Liguria. La mia determinazione è stata confermata dal Prof. Franz, di Vienna; l'edeago è raffigurato in fig. 1.

Euconnus (Cladoconnus) castellinii Franz (*Scydmaenidae*)
Franz, 1971, p. 71

Di questa specie era finora noto il solo ♂ *Holotypus*, raccolto dal Dr. Castellini nell'Appennino toscano, presso Maresca, a m 1000, il 23.IX.1967 (coll. Franz).

Un altro esemplare (la determinazione è stata gentilmente confermata dall'Autore della specie) è stato rinvenuto dall'amico G. Gardini sul Monte Bei-

gua (prov. Savona), al vaglio, il 7.VIII.1972 ed è conservato nella mia collezione (edeago: v. fig. 3).

L'entità è quindi nuova per la Liguria; la sua reale diffusione resta comunque ancora da stabilire.

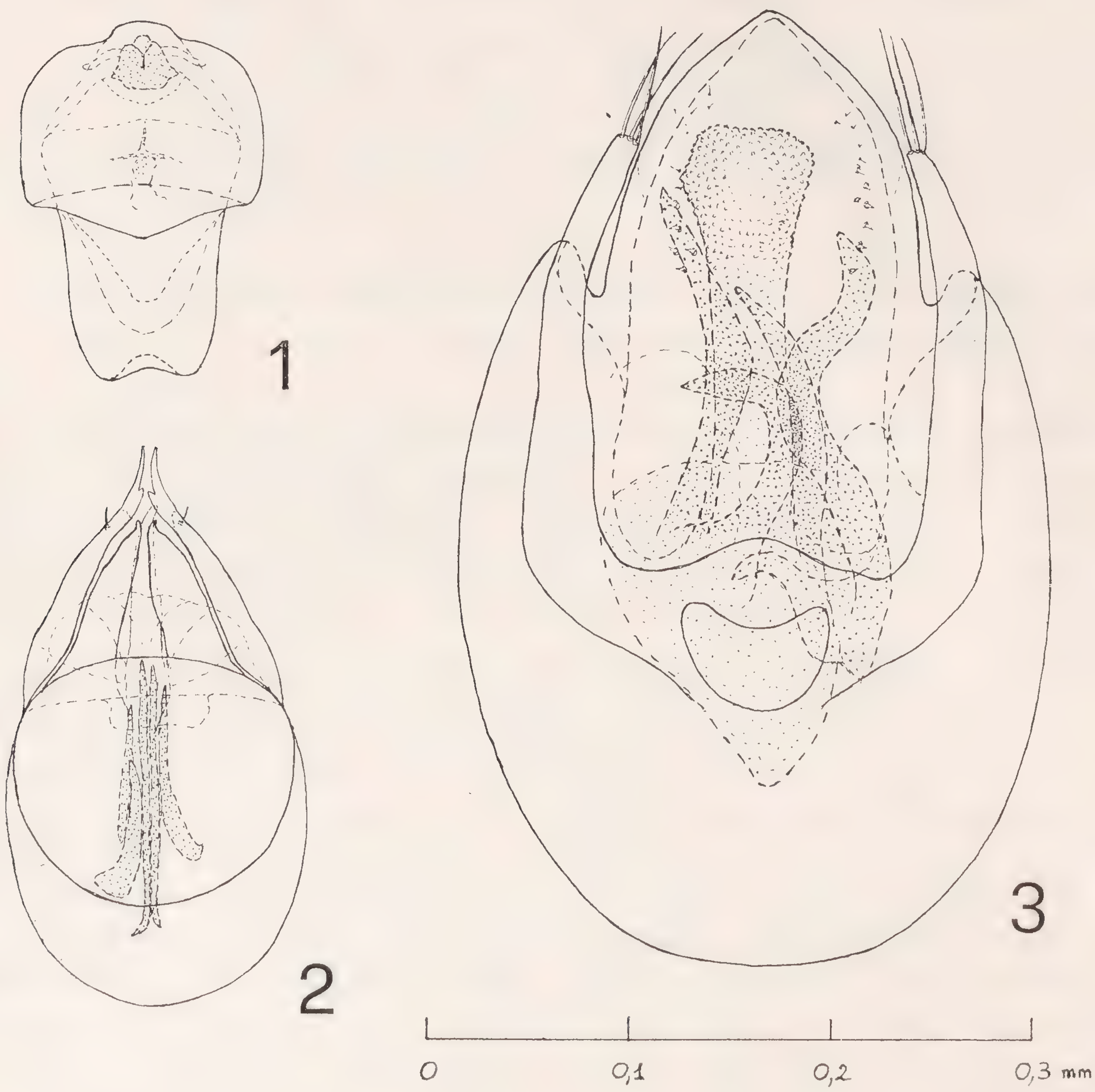


Fig. 1 - edeago, in visione dorsale, di *Neuraphes* (*s. str.*) *vallombrosae* Franz (Liguria, Lago degli Abeti). — Fig. 2 - edeago, in visione dorsale, di *Tychobythinus majori* (Holdh.) (Toscana) Promontorio di Piombino). — Fig. 3 - edeago, in visione ventrale, di *Euconnus* (*Cladoconnus*, *castellinii* Franz (Liguria, Monte Beigua).

Cartodere (Cartoderema) separanda Reitter (*Lathridiidae*)

Von Peez in Freude, Harde e Lohse, 1967, p. 180

La specie, descritta in base ad esemplari di « Sardegna, Spagna meridionale, Tunisi, etc. », è stata spesso confusa con l'affine *elongata* Curt., per cui la sua reale corologia non è ben nota. I chiari caratteri forniti da Von Peez (l.c.) servono comunque egregiamente a distinguere le due forme in questione.

Luigioni (1929) cita la *separanda* per Emilia, Is. Elba, Umbria, Lazio, Corsica, Sardegna e Sicilia; Porta (1929) la ricorda solo per Corsica, Sardegna e Is. Elba, mentre recentemente Marcuzzi (1971) la cita soltanto per Sardegna, Is. Elba e Abruzzo.

La *Cartodere separanda* è presente anche in Liguria; conosco parecchi reperti ivi effettuati (da me e da vari amici e colleghi) e che qui riporto sinteti-

camente, trattandosi di un elemento rinvenibile abbastanza frequentemente nelle vagliature di detriti vegetali, anche se normalmente non è mai abbondante. Le località sono le seguenti: Ventimiglia, Villa Hanbury (IM); Loano, M.te Ravinet (SV); Magliolo (SV); Quiliano (SV); M.te Beigua (SV); Genova città (N.S. del Monte, Villetta Dinegro); Gola dell'Alpesisa (GE); Bargagli, Traso (GE); Isola del Cantone (GE), Monte di Portofino (GE); Rapallo, Montallegro (GE); Punta Manara (GE); Bonassola (SP); Punta del Mesco (SP).

Ne rinvenni inoltre un esemplare sul Promontorio di Piombino (prov. di Livorno, Toscana), mentre l'amico Gardini me ne ha donato una femmina da lui raccolta all'Isola del Giglio (prov. Grosseto), nella lecceta del Promontorio del Franco.

Adistemia watsoni (Wollaston) (= **Cartodere bicostata** Reitt.) (*Lathridiidae*)

Von Peez in Freude, Harde e Lohse, 1967, p. 182
Dajoz, 1974, p. 679

Riunendo le varie citazioni accumulatesi nel corso degli anni, la specie, subcosmopolita, risulta presente in: Messico, America del Sud, Madera, Canarie, Algeria, Capo di Buona Speranza, Portogallo, Olanda, Germania, Svizzera, Francia, Alpi Marittime francesi e Sicilia. È stata raccolta sui muri interni delle case, negli erbari, nelle colombaie, ecc. ed è probabilmente in via di espansione in altre regioni.

Luigioni (1929) la ricorda di Nizza e Palermo; già Fiori (1906), citando il reperto di Palermo, effettuato dal Prof. Mattei « in casa, tra foglie secche di quercia », sottolineava la spiccata antropofilia di questa e di altre entità appartenenti alla famiglia dei *Lathridiidae*.

Avendo io recentemente raccolto a Genova, su una parete della mia abitazione, un esemplare di questa caratteristica specie, ho esaminato le collezioni genovesi per aver conferma della determinazione ed ho così notato che in esse sono conservati individui raccolti già parecchi anni fa in Italia nord-occidentale; questi dati non sono stati mai pubblicati e ritengo pertanto utile farlo ora. Le località sono: Nizza (Francia) 16/17.II.1901 leg. A. Dodero, 2 es. (coll. Dodero); Bordighera 28.XI.1953 leg. G. Binaghi, 1 es. (coll. Binaghi); Genova, Torrente Bisagno X.1920 leg. C. Mancini, 1 es. (coll. Mancini, Museo di Genova); Genova città 7.X.1973 leg. R. Poggi, 1 es. (coll. Poggi); id.8.III.1963 leg. G. Dellacasa, 3 es.; Liguria, Portofino 6.VIII.1939 leg. G. Binaghi, 1 es.; Lombardia, Barghe (BS) 15.X.1934 leg. G. Binaghi, 1 es. (coll. Binaghi).

Desidero ringraziare il Prof. Enrico Tortonese, Direttore del Museo Civico di Storia Naturale di Genova, per avermi concesso materiale in studio e ricordare con rimpianto e immutata stima il carissimo amico e maestro Giovanni Binaghi che anche in questa occasione mi fu prodigo di consigli e suggerimenti.

BIBLIOGRAFIA CONSULTATA

Belon M. - J., 1897 - Essai de classification générale des *Lathridiidae*, avec le catalogue systématique et alphabétique de toutes les espèces du globe. *Rev. Ent.*, Caen, 16, pp. 105-221.

Binaghi G., 1967 - Coleotterofauna reperita in un tronco abbattuto di Pino marittimo (*Pinus pinaster* Sol.) nella zona del Monte di Portofino. *Boll. Soc. ent. it.*, Genova, 97, pp. 78-82.

Coiffait H., 1955 - Contribution a la connaissance des *Osoriini* anophtalmes (*Col. Staphylinidae*). *Rev. fr. Ent.*, Paris, 22, pp. 262-269.

COIFFAIT H., 1972 - Coléoptères *Staphylinidae* de la région paléarctique occidentale. I. Généralités. Sous-familles: *Xantholininae* et *Leptotyphlinae*. *Publ. Nouv. Rev. Ent.*, Toulouse, 2, pp. 1-651.

DAJOZ R., 1974 - Révision des *Adistemia* et *Aridius* (*Col. Lathridiidae*) d'Amerique du Sud. *Ann. Soc. ent. France*, Paris, (N.S.), 10, (3), pp. 675-687.

DODERO A., 1904 - Description d'un nouveau Psélaphide aveugle de la France méridionale. *Bull. Soc. ent. France*, Paris, pp. 40-42.

DODERO A., 1908 - Appunti Coleotterologici. *Riv. col. it.*, Camerino, 6, pp. 93-102.

FIORI A., 1906 - La *Cartodere bicostata* Reitt. in Sicilia. *Nat. sic.*, Palermo, 19, pp. 3-4.

FRANZ H., 1961 - Revision der westmediterranen und mitteleuropäischen *Scydmoraphes*-Arten nebst Bemerkungen über einige Arten aus der Gattung *Neuraphes*. (*Col. Scydmaenidae*). *Eos*, Madrid, 37, pp. 415-496.

FRANZ H., 1971 - Ergänzende Untersuchungen zur Scydmaenidenfauna des Mittelmeergebietes. (*Col. Scydmaenidae*). *Mitt. münch. ent. Ges.*, München, 61, pp. 64-89.

FREUDE H., HARDE K.W. e LOHSE G.A., 1967 - Die Käfer Mitteleuropas. Band 7. *Ed. Goecke & Evers*, Krefeld, pp. 1-310.

HOLDHAUS C., WAGNER H., 1905 - Nuovi Coleotteri della Toscana. Diagnosi preliminari. *Riv. col. it.*, Camerino, 3, pp. 29-39.

HOLDHAUS C., 1923 - Elenco dei Coleotteri dell'Isola d'Elba, con studi sui problemi della Tirrenide. *Mem. Soc. ent. it.*, Genova, 2, pp. 77-175.

LEPESME P., 1944 - Les Coléoptères des denrées alimentaires et des produits industriel entreposés. Encycl. Entom., 22, *Ed. Lechevalier*, Paris, pp. 1-336.

LUIGIONI P., 1929 - I Coleotteri d'Italia. Catalogo sinonimico-topografico-bibliografico. *Mem. Pont. Acc. Sc. Nuovi Lincei*, Roma, Ser. II, vol. XIII, pp. 1-1160.

MARCUZZI G., 1971 - Osservazioni ecologico-biogeografiche sulla fauna del suolo dell'Appennino abruzzese. *Lav. Soc. it. Biogeogr.*, n.s., 2, pp. 583-593.

MEQUIGNON A., 1948 - Notes diverses sur des Coléoptères de France. (Sixième série). *Bull. Soc. ent. France*, Paris, pp. 75-80.

PORTA A., 1929 - *Fauna Coleopterorum Italica*, vol. III. *Diversicornia*, Piacenza, pp. 1-466.

REITTER E., 1887 - Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren. III Heft. *Scaphidiidae*, *Lathridiidae* und *Dermestidae*. II Auflage. Mödling, pp. 1-75.

RIASSUNTO

In base a nuovi reperti sono ampliati gli areali di diffusione relativi ad otto specie di Coleotteri e precisamente: *Cylindropsis bordei* Coiff. (nuova per l'Italia), *Tychobythinus majori* (Holdh.), *Scydmoraphes elbanus* Franz, *Adistemia watsoni* (Woll.) (nuove per la penisola italiana), *Neuraphes* (*s.str.*) *vallombrosae* Franz, *Euconnus* (*Cladoconnus*) *castellinii* Franz, *Cartodere* (*Cartoderema*) *separanda* Reitt. (nuove per la Liguria) e *Nudobius collaris* (Er.) (nuova per la Liguria occidentale).

ABSTRACT

New geonemic data on some rare or little known Italian species of Coleoptera.

The Author extends the geographical distribution's area of eight species of *Coleoptera*: *Cylindropsis bordei* Coiff. (new for Italy), *Tychobythinus majori* (Holdh.), *Scydmoraphes elbanus* Franz, *Adistemia watsoni* (Woll.) (new for the Italian peninsula), *Neuraphes* (*s. str.*) *vallombrosae* Franz, *Euconnus* (*Cladoconnus*) *castellinii* Franz, *Cartodere* (*Cartoderema*) *separanda* Reitt. (new for Liguria) and *Nudobius collaris* (Er.) (new for the Western Liguria).

Indirizzo dell'A.: Via Donghi 21/9 16132 Genova.

Eugenio Balestrazzi (*) & Francesco Barbieri (**)

LA COLLEZIONE ODONATOLOGICA R. PIROTTA PRESSO L'ISTITUTO DI ZOOLOGIA « LAZZARO SPALLANZANI » DI PAVIA

Durante alcuni lavori di riordino delle collezioni presenti presso il Museo dell'Istituto di Zoologia « Lazzaro Spallanzani », abbiamo potuto constatare l'esistenza, in ottimo stato di conservazione, della collezione odonatologica di Romualdo Pirotta. Probabilmente essa era passata inosservata perchè mescolata ad altro materiale didattico e, soprattutto, perchè finora nessun odonatologo se ne era interessato.

Si tratta complessivamente di più di una trentina di vasetti, contenenti 58 esemplari conservati in liquido, con cartellini autografi dello stesso Pirotta, recanti la data 1879 (vedi fot. n. I). Di questa collezione, come di quelle di Ausserer, Bentivoglio e Garbini, fanno menzione Conci & Nielsen nel loro trattato (1956, pag. 5), ritenendole però ormai tutte scomparse od irreperibili. Essi quindi non poterono farsi un'idea della validità delle determinazioni di questi vecchi autori. Di Pirotta entomologo non si sa molto, ma possiamo giustamente considerarlo uno dei precursori della Odonatologia Italiana.

Egli fu assistente presso l'Istituto di Zoologia dell'Università di Pavia, e senza dubbio il materiale di questa collezione gli è servito per la stesura dei suoi lavori: « Libellulidi dei dintorni di Pavia », 1878, ed il più impegnativo « Libellulidi italiani », 1879. Quest'ultima è un'opera ancora valida, in cui l'A. non si limita a fare un'elencazione delle entità catturate sul suolo italiano, ma abbozza un tentativo di indagine biogeografica. Il Pirotta vi aggiunge inoltre un completo elenco della letteratura odonatologica italiana, che praticamente abbraccia tutto lo scibile dell'epoca su quella materia.

Delle 85 specie indicate nel suddetto lavoro, almeno 7 sono estranee alla nostra fauna: *Platycnemis latipes* Ramb., *Agrion lunulatum* Charp., *Gomphus pulchellus* Selys, *Gomphus simillimus* Selys, *Aeschna viridis* Eversm., *Aeschna borealis* Zett., *Leucorrhinia rubicunda* L., specie che del resto l'A. aveva indicato su segnalazione di altri studiosi, senza controllarle personalmente.

Complessivamente il numero di esemplari della collezione è limitato, ed è quindi evidente che questa ha subito qualche perdita. Tuttavia, le specie rappresentate sono parecchie (23), soprattutto se si considera che furono raccolte per la maggior parte in Lombardia. Ma, a prescindere da queste considerazioni, è chiaro quanto sia interessante poter esaminare delle antiche collezioni, non solo per controllarne criticamente le determinazioni, ma anche per rendersi conto dei mutamenti subiti dal popolamento odonatologico attraverso i tempi. L'attendibilità delle citazioni di questo autore si è accresciuta, dopo aver controllate le determinazioni degli esemplari: come vedremo più avanti, solo in due casi il Pirotta è caduto in errore. Purtroppo tra gli esemplari presenti in collezione non figurano nè l'*Oxygastra curtisii* Dale, nè la *Cyrthosoma ephippigerus* (sin. di *Hemianax ephippiger* Burm.), citati sia su i « Libellulidi dei dintorni di Pavia », sia su « Libellulidi italiani ». Sarebbe stato molto interessante poter

(*) Istituto di Entomologia Agraria, Università di Pavia.

(**) Museo di Zoologia, Università di Pavia.

vedere queste due specie, dal momento che la prima cattura italiana della *Oxygastra* è avvenuta a Pavia (Dott. Maestri, Giugno 1876), e l'*Hemianax* è stata rinvenuta personalmente dal Pirotta presso Pavia.

Elenchiamo ora le specie che formano la collezione, con un breve commento per quelle maggiormente degne di nota. Fra parentesi vengono indicate le eventuali sinonimie.



Fig. 1 - Alcuni vasetti della collezione R. Pirotta; sono parzialmente visibili i cartellini autografi dell'A.

Calopteryx virgo var. *festiva* (*C. virgo padana* Conci) 2 ♂ Lombardia, 1 ♂ Pavia.
Calopteryx splendens (*C. splendens caprai* Conci) 1 ♂ 1 ♀ Pavia.
Sympycna fusca (*Sympecma fusca* V. d. Lind.) 2 ♂ e 2 ♀ Lombardia.
Lestes viridis V. d. Lind. 1 ♀ Pavia.
Platycnemis pennipes Pallas 2 ♀ Pavia.
Agrion pumilio (*Ischnura pumilio* Charp.) 1 ♂ Lombardia.
Agrion cyathigerum (*Enallagma cyathigerum* Charp.) 3 ♂ Lombardia.
Agrion lindeni (*Cercion lindeni* Selys) 1 ♂ Pavia.
Agrion puella L. 1 ♂ Morbegno, Sondrio.
Agrion najas (*Erythromma najas* Hansem.) 1 ♂ Pavia. Rinvenuta anche da uno di noi (leg. Balestrazzi 25-6-1971, diversi esemplari) negli stagni in pros-

simità del Ticino, a Pavia. Il progressivo prosciugamento di queste distese d'acqua comporterà sicuramente anche la scomparsa di questa interessante specie.

Aeschna cyanea Müll. 1 ♂ I ♀ Lombardia.

Aeschna affinis V.d. Lind. (Si tratta invece della simile *A. mixta*) 1 ♂ Lombardia. L'*A. affinis* V. d. Lind., comunque, è sicuramente presente in Lombardia (leg. Balestrazzi 1 ♂, Torre d'Isola, Pavia 23-7-70. Questa specie risulta perciò nuova per la regione.

Aeschna mixta Latr. 1 ♂ Lombardia.

Anax parthenope Selys 2 ♂ Lombardia.

Cordulegaster annulatus Latr. 1 ♂ 1 ♀ Pavia. Sono presenti nella collezione Balestrazzi numerosi esemplari provenienti da S. Sofia, Pavia.

Epitheca metallica (*Somatochlora metallica metallica* V. d. Lind.) 1 ♂ Lombardia.

Libella coerulescens (*Orthetrum coerulescens* Fabr.) 2 ♂ Lombardia, 1 ♂ Pavia.

Libella cancellata (*Orthetrum cancellatum* L.) 1 ♂ 1 ♀ Pavia.

Crocothemis erythraea Brullé 2 ♂ Lombardia.

Diplax vulgata (si tratta invece del *Sympetrum striolatum* Charp.) 1 ♂ 3 ♀ Pavia. Il ♂ è piuttosto mal conservato, ma identificabile; per le ♀♀ non sussistono possibilità di errori, dal momento che possiedono la lamina vulvare arrotondata all'estremità.

Diplax striolata (*Sympetrum striolatum* Charp.) 4 ♂ 1 ♀ Lombardia. Evidentemente questa e la precedente specie erano spesso confuse l'una con l'altra, ma, mentre il *S. striolatum* Charp. è assai comune in quasi tutt'Italia, il *S. vulgatum* L. è localizzato e noto con certezza solo per il Trentino e l'Alto Adige.

Diplax depressiuscula (*Sympetrum depressiusculum* Selys) 3 ♂ 1 ♀ Pavia.

Diplax scotica (*Sympetrum danae* Sulz.) 2 ♂ Canton Ticino.

Diplax sanguinea (*Sympetrum sanguineum* Müll.) 2 ♂ Lombardia.

Diplax pedemontana (*Sympetrum pedemontanum* Allioni) 2 ♀ Morbegno, Sondrio, 2 ♂ 2 ♀ Canton Ticino. È strano che il Pirotta considerasse rara dalle nostre parti questa specie, ampiamente diffusa, sebbene in modo discontinuo, nella Pianura Padana centro-occidentale: egli infatti parla di due soli esemplari raccolti dal Dott. Maestri alla confluenza del Naviglio con il Ticino (1879 a pag. 41).

Complessivamente, quindi, escludendo *Aeschna affinis* (sensu Pirotta) = *Aeschna mixta* Latr. e *Diplax vulgata* (sensu Pirotta) = *Sympetrum striolatum* Charp., le specie rappresentate in collezione sono 23.

Questa collezione odonatologica è una delle pochissime raccolte del secolo scorso ancora esistenti in Italia. Il buono stato degli esemplari è dovuto alla conservazione in liquido che, anche se con il tempo fa svanire i colori, del resto assai labili, ha il pregio di conservare bene le caratteristiche morfologiche. Fatte le debite correzioni, possiamo dire che il Pirotta ci ha dato un quadro abbastanza fedele del popolamento odonatologico della provincia di Pavia. Infatti, tra le specie elencate, possiamo trovare molti degli elementi costanti che caratterizzano qualsiasi associazione faunistica di questa zona. Siamo quindi dell'opinione che questo autore sia ancora una fonte sufficientemente attendibile di dati

da cui attingere e che sia degno di una seria considerazione.

Infine ci è cosa grata ringraziare vivamente il prof. R. Milani, direttore dell'Istituto di Zoologia « Lazzaro Spallanzani » di Pavia, che ci ha permesso l'esame delle collezioni.

BIBLIOGRAFIA

CONCI C. & NIELSEN C., 1956 - Fauna d'Italia. 1. *Odonata* - Calderini, Bologna: X + 298 pp., 156 figg.

PIROTTA R., 1878 - Libellulidi dei dintorni di Pavia - *Atti Soc. ital. Sci. nat.*, Milano, 21; pp. 1-14.

PIROTTA R., 1879a - Libellulidi italiani - *Annali Museo civ. Storia nat. Genova*, 14, pp. 401-489.

PIROTTA R., 1879b - Sugli Ortotteri e Miriapodi del Varesotto - *Atti Soc. ital. Sci. nat.*, Milano, 5, p. 21.

RIASSUNTO

Gli AA. rendono nota l'esistenza della collezione odonatologica R. Pirotta (datata 1879), una delle poche raccolte del secolo scorso ancora esistenti in Italia. Anche se danneggiata, questa collezione raggruppa un numero abbastanza ragguardevole di specie (23), raccolte in Lombardia. Un esame critico delle determinazioni originali ne ha confermato l'esattezza nella grande maggioranza dei casi. Viene citata inoltre la cattura nei dintorni di Pavia della *Aeschna affinis* V. d. Lind., che risulta così nuova per la Lombardia.

ABSTRACT

Pirotta's odonatological collection housed in the Zoologic Institute "Lazzaro Spallanzani" in Pavia.

The authors acquaint with the existence of dragon-flies collection R. Pirotta (dated 1879), very interesting from the historical and scientific point of view. Even if demaged, it groups a rather substantial number of species (23), the most part of them gathered in Lombardy. An ispection has supported the exactness of the most part of original statements and allows us to get rid of any reserve on the reliability of the author. Besides is given an account on the capture of *Aeschna affinis* V. d. Lind., new for Lombardy.

Indirizzo degli Autori: E. Balestrazzi, Via Lanfranco 26, 27100 Pavia. - F. Barbieri, Via Bellocchio 11, 27058 Voghera (PV).

CARLO & FAUSTO PESARINI

REPERTI INTERESSANTI DI IMENOTTERI SINFITI DELLE ALPI, CON SEGNALAZIONE DI SETTE SPECIE NUOVE PER LA FAUNA ITALIANA

(*Hymenoptera*)

Le conoscenze attuali intorno alla geonemia degli Imenotteri Sinfiti italiani sono ampiamente lacunose, anche perchè gli ultimi sostanziali contributi in merito risalgono ai primi anni di questo secolo. Nella presente nota vengono segnalati dati inediti sulla distribuzione di alcune specie italiane appartenenti

a questo sottordine; alcune di queste specie risultano del tutto nuove per la nostra fauna, per altre vengono segnalati reperti che ne ampliano più o meno sensibilmente l'areale finora accertato.

Il materiale preso qui in considerazione proviene prevalentemente dalle nostre personali ricerche, o dalle ricerche condotte da colleghi ed amici che ci hanno generosamente donato il materiale raccolto. Dei numerosissimi dati inediti desumibili dall'esame della ricca collezione Dodero, conservata presso il Museo Civico di Storia Naturale di Genova e proprietà della Società Entomologica Italiana, vengono qui citati solo quelli inerenti alle specie da noi stessi raccolte; ulteriori segnalazioni saranno oggetto di contributi successivi. Alcuni altri dati sono desunti dall'esame del materiale conservato presso il Museo Civico di Storia Naturale di Milano, che ci è stato possibile esaminare grazie alla cortesia del Prof. Cesare Conci e del Dott. Carlo Leonardi.

Ci è gradito ringraziare, per l'apprezzatissima collaborazione, gli amici Italo Bucciarelli, Alessandro Focarile e Carlalberto Ravizza, autori di interessanti reperti; è infine con profonda commozione che ci rivolgiamo grati alla memoria dell'indimenticabile amico Giovanni Binaghi, recentemente scomparso, che più di chiunque altro ci fu prodigo di aiuti e di incoraggiamenti.

Famiglia ARGIDAE

Arge ciliaris (Linneo) Schrank.

Specie relativamente comune, nota di Europa centrale e settentrionale, Caucaso, Turchia, Transcaspia, Siberia e Manciuria, ma non ancora segnalata d'Italia. Ne possediamo un esemplare ♀, raccolto nelle Alpi Marittime (Viozene, 1.V.1962) dall'amico Bucciarelli. Un'altra ♀, proveniente da Turbigo (Lombardia, sulle sponde del Ticino) è conservata presso il Museo Civico di Storia Naturale di Milano.

Famiglia TENTHREDINIDAE
Sottofamiglia Selandriinae
Tribù Dolerini

Dolerus gessneri André

Specie abbastanza ampiamente diffusa nell'Europa centro-settentrionale, Siberia e Nordamerica, ma poco frequente e non ancora segnalata d'Italia. Ne possediamo una coppia raccolta in Val d'Aosta (Champoluc, 25.V.1965, leg. C. Pesarini). Gli esemplari in questione appartengono alla sottospecie tipica, diffusa in Inghilterra e nelle regioni montuose di Francia, Svizzera e Germania, e sostituita in Irlanda, Scozia, Europa settentrionale e siberia occidentale dalla sottospecie *labiosus* Konow. Una terza sottospecie, *konowi* MacGillivray, è diffusa nella Siberia ad Est dello Jenissei e lungo le coste pacifiche del Nordamerica (Benson, 1956, 1966).

Dolerus alpinus Benson

Specie eualpina, descritta del Vallese e segnalata in seguito anche delle Alpi Francesi ed Austriache (Benson, 1947, 1965). Ne possediamo un esemplare ♀ raccolto dall'amico Alessandro Focarile sulle pendici del Monte Tabor presso Bardonecchia (m 2400 s.m.), in territorio politicamente francese ma fi-

sicamente italiano. La specie è quindi nuova per la nostra fauna, e la presente stazione risulta essere la più meridionale fra quelle finora accertate per la specie.

Dolerus aeneus Hartig

Già segnalato di Lombardia (Costa) e di Toscana (Faggioli). Ne possediamo un esemplare ♂ della Val d'Aosta (Champoluc, 25.V.1965, leg. C. Pesarini). La specie risulta diffusa in quasi tutta l'Europa.

Dolerus coracinus Klug

Bella e rara specie, notevole per la lucentezza ed i marcati riflessi metallici dei tegumenti, nota finora solo di poche località montane dell'Europa centrale e della Scozia, e non ancora segnalata d'Italia. Ne possediamo un esemplare ♀ raccolto in Lombardia, nelle Prealpi comasche (Alpe del Vicerè, 19.III.1968, leg. C. Pesarini). Anche in Italia, pertanto, sembra che la comparsa di questa specie sia notevolmente precoce, come già appurato in altre regioni. La stazione accertata, inoltre, è la più meridionale fra quelle finora note per questa specie.

Sottofamiglia Blennocampinae

Tribù Empriini

Empria alpina Benson

Specie boreoalpina, nota finora solo di Scozia, Finlandia e delle Alpi Svizzere (Benson, 1938, 1952). Focarile ne ha raccolto un esemplare ♀ sulle pendici del Monte Tabor, a quota 2400, presso Bardonecchia (VI.1973); tale reperto estende quindi a Sud l'areale finora accertato per questa rara specie, distinguibile anche a prima vista dalle specie affini per gli occhi di dimensioni insolitamente piccole.

Sottofamiglia Tenthredininae

Tribù Perineurini

Tenthredopsis stigma (Fabricius) Konow

Specie discretamente comune ed ampiamente diffusa nell'Europa centrosettentrionale. Per l'Italia risulta segnalata, senza più precisa indicazione, di Lombardia e d'Italia meridionale (Costa); località precise sono invece indicate per l'Appennino Toscano (Faggioli), per il Parco d'Abruzzo (Luigioni) e per i Monti Picentini (Benson, 1958).
La specie, probabilmente diffusa in tutta l'Italia, è stata raccolta anche sulle Alpi (Champoluc in Val d'Aosta, 25.V.1965, leg. C. Pesarini), e ci è pure nota di Piacenza (25.IV.1967, leg. C. Pesarini), e Trieste (Coll. Dodero).

Tribù Tenthredinini

Tenthredo mandibularis Fabricius

Segnalata finora di Piemonte (Costa e Zavattari) e Toscana (Costa). Possediamo un esemplare ♀ di questa bella specie raccolto dall'amico Carlalberto Ravizza ad Uccea nelle Alpi Giulie (prov. di Udine) il 4.VII.1974. La specie è complessivamente nota di Europa centrale, Gran Bretagna, Svezia, Caucaso, Turchia e Transcaucasia.

Tenthredo mioceras Enslin

Specie strettamente affine a *T. mesomelas* L., con la quale è stata confusa dagli autori più antichi; se ne riconosce abbastanza agevolmente per la marcata dilatazione delle tempie e per gli articoli antennali consideravolmente più corti. Di questa specie, non ancora segnalata d'Italia, possediamo un esemplare ♀ proveniente da Ca' S. Marco, nelle Alpi Orobie (20.VI.1974, leg. Ravizza). L'areale finora accertato comprende l'Europa centrosettentrionale e la Persia.

Tenthredo stecki (Konow) Enslin

Di questa bella specie era conosciuto un solo esemplare italiano, segnalato da Costa di Piemonte, senza più precisa località, col nome di *Allantus obesus* Mocsary. L'identità di *Allantus obesus* Mocsary *sensu* Costa è stata stabilita da Ghigi (1904, pag. 11), che però indica erroneamente l'esemplare in questione come tipo di *Allantus obesus* Costa. Di questa rara specie possediamo un esemplare ♀ raccolto nelle Prealpi Orobie (Antea presso S. Pellegrino, 1.V.1967, leg. C. Pesarini). Altri esemplari, provenienti dalle Alpi Cozie (Val Chisone) e Marittime (Limone Piemonte, Tenda) sono conservati nella Collezione Dodero. La specie è nota anche delle Alpi francesi, svizzere ed austriache.

Tenthredo algoviensis Enslin

Specie inizialmente descritta come varietà di *T. schaefferi* Klug, e con questa specie sicuramente confusa dai precedenti autori italiani. Infatti, sebbene non ancora segnalata per la nostra fauna, sembra essere discretamente comune lungo tutto il versante Sud delle Alpi. La conosciamo delle seguenti località: Val d'Aosta: Champolue, 3.VII.1966, leg. C. Pesarini, Cogne (Coll. Dodero), Gressoney (Coll. Dodero); Lombardia: Val Brembana (Coll. Dodero), Laghi Gemelli in Val Brembana (Coll. Museo di Milano); Trentino-Alto Adige: Vigo di Fassa (Coll. Dodero), lago di Antermoja (Coll. Dodero), Ortisei (Coll. Museo di Milano); Veneto: Falcade (Coll. Dodero). È specie tipicamente montana, nota di Alpi, Pirenei e Carpazi.

BIBLIOGRAFIA

Benson, R.B., 1938 - *Trans. Soc. Brit. Ent.*, p. 190.

— —, 1947 - *Ent. Month. Mag.*, p. 63.

— —, 1951 - Handbook for the identification of British Insects, VI, part a, b.

— —, 1956 - *Proc. R. Ent. Soc. Lond.*, p. 59.

— —, 1958 - Sawflies (*Hymenoptera Symphyta*) of the Apennine Mountains in Italy, *Mem. Mus. Civ. St. Nat. Verona*, pp. 321-325.

— —, 1959 - *Proc. R. Ent. Soc. Lond.*, pp. 98, 100.

— —, 1965 - *Mitt. Schweiz. Ent. Ges.*, p. 116.

— —, 1966 - *Ent. Gazette*, p. 28.

Berland L., 1947 - Faune de France, 47, *Hyménoptères Tenthredoïdes.*

Berlese A., 1889, 1890, Materiali per un Catalogo dei Tentredinei italiani, *Bull. Soc. Ent. It.*

Costa A., 1895, Prospetto degli Imenotteri italiani - III Tenthredinidei e Siricidei, *Ann. R. Acc. Sc. Fis. Mat.*, Napoli.

Enslin E., 1912-1918 - Die Tenthredinoidea Mitteleuropas, *Beih. Deutsch. Ent. Zeitschr.*

Faggioli D., 1933 - *Boll. Lab. Ent. Ist. Sup. Agr.*, Bologna, pp. 12-18.

Ghigi A., 1904 - *Ann. Mus. Zool. Univ. Napoli*, pp. 1-28.

Luigioni P., 1935 - *Acta Pont. Acad. Nov. Lync.*, pp. 16-22.

Zavattari E., 1912 - Tentredinidi del Piemonte, *Ann. R. Acc. Agr.*, Torino, pp. 1-153.

RIASSUNTO

Nella presente nota vengono segnalati alcuni interessanti reperti di Imenotteri Sinfiti delle Alpi e delle Prealpi italiane. Vengono fra l'altro segnalate sette specie nuove per la fauna italiana, e cioè *Arge ciliaris* (L.), *Dolerus gessneri* André, *D. alpinus* Bens., *D. coracinus* Kl., *Empria alpina* Bens., *Tenthredo mioceras* Ensl. e *T. algoviensis* Ensl. Per le specie *Dolerus alpinus*, *D. coracinus* ed *Empria alpina* le località indicate costituiscono inoltre il limite meridionale dell'areale finora accertato.

ABSTRACT

Some interesting founds of sawflies of the Italian Alps, with records of seven species new for Italy (Hymenoptera).

In the present work are recorded some interesting Sawflies from Italian Alps, seven of which are new for Italy, namely *Arge ciliaris* (L.), *Dolerus gessneri* André, *D. alpinus* Bens., *D. coracinus* Kl., *Empria alpina* Bens., *Tenthredo mioceras* Ensl. and *T. algoviensis* Ensl. For the species *Dolerus alpinus*, *D. coracinus* and *Empria alpina* the present records are also the southern bounds of the respective distribution areas.

Indirizzo degli Autori: Via E. Nöe 47, 20133 Milano.

RECENSIONI

Robinson Garden S., 1975 - Macrolepidoptera of Fiji and Rotuma - A taxonomic & geographic study - Un vol. in 8° stampato in offset di pagg. VII + 362, 15 carte, 17 tavv. di foto e 173 figg. List. 10,50 presso l'editore E.W. Classey Lim., Park Road, Faringdon, Oxon, SN. 7,7 D R, England.

Si tratta di un esauriente contributo alla conoscenza dei Macrolepidotteri delle Isole Figi, di Rotuma e di una parte delle Nuove Ebridi. Dico esauriente perchè si basa sull'esame di un numero enorme di lepidotteri eteroceri: basti pensare che le raccolte eseguite con trappole a lampada di mercurio fatte tra il 1966 e il 1970 dettero un gettito di circa un milione di esemplari, di cui la metà macroeteroceri. Per lo studio della fauna di macrolepidotteri furono poi fatte apposite cacce con trappole che, negli anni 1971 e 72 dettero un gettito di circa 36000 macroeteroceri.

Nel libro vengono descritte le 400 specie di macrolepidotteri che sono stati catturati nelle Figi e Rotuma da diversi raccoglitori a partire dal 1865, e che sono stati depositati nei vari Musei (specialmente al British) o collezioni private accessibili; tra le 400 specie vi sono anche 10 nuove sottospecie e 72 specie nuove; nel lavoro vengono anche descritti due nuovi generi. Moltissime specie sono illustrate con ottime fotografie, molte sono ridescritte; quando sono note sono riportate la biologia e la geonemia, e di moltissimi sono figurati gli apparati genitali.

I dati delle ultime raccolte sono stati analizzati al computer e i risultati qualitativi e quantitativi delle cacce vengono illustrati con grafici. La fauna, la flora e la geologia delle Figi e di Rotuma è oggetto di particolari discussioni biogeografiche nel contesto dell'Oceano Pacifico occidentale. È noto che le Figi formano un arcipelago di complessivi 18.000 Km quadrati diluito in 647.000 Km quadrati d'acqua. Le isole sono un migliaio, di cui 520 portano un nome e 97 sono abitate. Le cacce furono fatte specialmente nelle due isole più grandi e poi per campioni in isole piccole, in Rotuma e in alcune delle Nuove Ebridi per raffronto. Per chi si occupa di Macrolepidotteri del Pacifico Orientale, specialmente di eteroceri, l'opera che segnaliamo è da ritenersi assolutamente indispensabile.

E. Berio

LARSEN TORBEN B., 1975 - Butterflies of Lebanon - National Council for Scientific Research, Beirut, Rep. of Lebanon, Imprimerie Catholique, Beirut, XV + 256 pp., 16 tavv. col..

Si tratta dello studio faunistico dei Lepidotteri diurni del Libano. L'Autore è un giovane studioso danese che ha raccolto in India, Africa ed Europa, ha pubblicato un certo numero di lavori sui Ropaloceri e ha lavorato a questa monografia dal 1970 al 1974, a Beirut.

Il libro, presentato in una moderna ed elegante veste editoriale, porta alcuni capitoli introduttivi che trattano del Paese, della sua popolazione, geologia, clima e flora; seguono una breve descrizione, una fotografia a colori, la geonemia e un accenno ai primi stadi di ciascuna delle 139 specie trovate sino ad oggi nel Libano. Tratta inoltre della distribuzione delle singole specie nelle varie zone ecologiche, della storia delle raccolte in Libano, e della origine zoogeografica della fauna considerata, con un accenno anche alle specie possibili ma non ancora trovate; porta in fine una lista delle stazioni di cattura e la bibliografia completa. L'A. ha esaminato tutte le collezioni rinvenibili contenenti lepidotteri diurni del Libano, ma soprattutto si basa sulle proprie ricerche.

L'opera può essere acquistata esclusivamente presso E.W. Classey Ltd., Park Road, Faringdon, Oxon, SN 7, 7DR Inghilterra, al prezzo di 7,5 sterline. Merita di figurare in qualsiasi biblioteca anche non specializzata per la sua completezza ed eleganza.

E. BERIO

CONTENTS OF VOL. 107

INDICE ALFABETICO PER MATERIE DEL VOLUME 107

I nomi nuovi sono in *corsivo*

COLEOPTERA

Hymenoptera

Lepidoptera

Hemiptera

Odonata

Ephemeroidea

Chilopoda

Arachnida

TECNICHE

INDICE PER AUTORE

INDICE DE " L'INFORMATORE DEL GIOVANE ENTOMOLOGO " - ANNO XVI

Pag.

Dott. **EMILIO BERIO** - *Direttore responsabile*

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (14 LUGLIO 1949)
INDUSTRIE GRAFICHE EDITORIALI F.LLI PAGANO S.P.A. - VIA VAL VERDE - GE-CAMPOMORONE

STAMPATO IN ITALIA

AVVISI GRATUITI PER I SOCI

Si avvisano i Soci che presso la Sede Sociale sono in vendita: cartellini per incollare insetti nei formati in uso presso il Museo di Genova al prezzo di L. 25 al foglio (mm. 4 x 11; mm 6 x 12; mm 8 x 14; mm 10 x 30. mm 9 x 18; mm 7 x 21; mm 6 x 16), più spese postali; spilli entomologici Karisbad, in bustine da 100, L. 800 la bustina; sindetico a L. 1.000 il bottiglino.

La Libreria di Antiquariato F. Vallerini, Piazza Buonamici 3, Pisa, ha in vendita ancora alcune copie delle opere: Grandi G., « Introduzione allo studio dell'Entomologia », 1951, 2 voll. (L. 60.000 in brochure e L. 80.000 rilegata) e Grandi G., « Studi di un Entomologo sugli Imenotteri superiori », 1961 (L. 12.000).

Silma, Via Calatafimi 17, Nichelino (Torino), Telefono 626962, fornisce armadi metallici per Entomologia. Preventivi a richiesta.

Luigi Melloni, Viale Matteotti 11 a, 48010 Bagnara di Romagna (Ravenna) vende "Hydrophilidae Europae" di A. Chiesa, in perfetto stato.

Paride Dioli, Via Valeriana 19, 23100 Sondrio, desidera ricevere dati attendibili o materiale in visione di *Heteroptera* e *Coleoptera* di Valtellina, ed *Heteroptera* dei Colli Euganei e del Parco Nazionale d'Abruzzo.

J. Negre, 9 Bld de Lesseps, 78800 Versailles (France) acquisterebbe o scambierebbe *Calathus* del gruppo *fuscipes luctuosus* di Sicilia, isole vicine ed Italia meridionale, come pure *Pterostichus* e *Bembidion* delle medesime regioni e delle montagne italiane, con località precise.

Guido Sabatinelli, P. Caduti della Montagnola 50, 00142 Roma, dispone della traduzione dal russo delle tavole dicotomiche de: " I Carabus dell'Asia Centrale " di Kryzanowski. Desidera inoltre ricevere *Scarabaeidae* floricoli di qualsiasi provenienza, offrendo in cambio coleotteri mondiali.

Guido Pagliano, Corso Corsica 6, 10134 Torino, in possesso di una discreta collezione di *Hymenoptera* sia italiani che della fauna extraeuropea (particolarmente Etiopica), ricerca specialisti disposti a determinare il materiale di loro competenza. Gradirebbe viceversa ricevere *Sphecidae* per la determinazione.

Carlo Meloni e Giovanni Cesare, Via Alghero 68, 09100 Cagliari, acquisterebbero, nuovi od usati, i seguenti volumi: «I Coleotteri d'Italia» (Luigioni, 1929) e «*Fauna Coleopterorum Italica*», vol. V (Porta, 1932). Inoltre cederebbero *Carabus genei* in cambio di *Carabus gigas* o *C. pseudonothus*.

Maurizio di Leo, Via Corsica 1, 40135 Bologna, acquisterebbe l'opera « *Fauna Coleopterorum Italica* » di A. Porta, anche a volumi separati. Inoltre cambierebbe Carabidi, Scarabeidi e Cerambicidi italiani con coleotteri delle medesime famiglie.

Gabriele Fiumi, Via Lughese 215, 47010 Villafranca (Forlì), cerca l'opera, possibilmente completa, di R. Verity « Le Farfalle diurne d'Italia.

Ezio Fonio, Corso Risorgimento 304, 28070 Vignale (Novara) desidera acquistare l'opera completa del Verity «Le farfalle diurne d'Italia» e altri lavori entomologici (lepidotterologici in particolare) esauriti.

Giampaolo Rallo, Via Caneve 65, 30173 Mestre, desidera acquistare, ricevere in studio e cambiare (con *Coleoptera* e *Lepidoptera* italiani) *Coleoptera Heteromera*, in particolare le seguenti famiglie: *Alleculidae*, *Meloidae*, *Pyrochroidae*, *Pythidae*, *Rhipiphoridae*, *Serropalpidae* di provenienza italiana ed estera. Acquisterebbe inoltre estratti e pubblicazioni sugli stessi.

Mauro Villa e Baldissin Armando, Viale Europa 54, 20060 Gessate (Milano) scambiano *Heteroptera* e *Anisoptera*.

Carlo Meloni, Via Alghero 68, 09100 Cagliari, acquisterebbe, nuovi od usati, testi per la determinazione dei *Coleoptera Buprestidae* e *Scarabaeidae*.

Saverio Rocchi, Via Gran Bretagna 201, 50126 Firenze, desidera ricevere Ditiscidi di qualsiasi provenienza, anche non determinati; in cambio offre Emitteri e Coleotteri delle principali famiglie italiane.

Rinaldo Nicoli Aldini, Via E. Masi 9, 40137 Bologna, acquisterebbe i voll. 1-5 (anche singolarmente) dell'opera di A. Porta « *Fauna Coleopterorum Italica* ».

Il Dr. Roberto Mignani, Via D. Silveri 29, 00165 Roma, cede materiale coleotterologico, di provenienza siciliana, di varie famiglie, in cambio di *Coleoptera Lamellicornia*, *Cerambycidae* e *Carabidae*.

Riccardo Mourgia, Via Induno 10, 10137 Torino, desidera scambiare *Cerambycidae* paleartici ed esotici.

Riccardo Sciaky, Via Fiamma 13, 20129 Milano, è disposto a determinare e scambiare Harpalini italiani ed europei.

AVVISI GRATUITI PER I SOCI
(SEGUITO)

Opere Italiane di Entomologia generale (I parte) - Le opere più elementari sono segnate con un asterisco (*).

* AUTORI VARI, 1968 - Enciclopedia italiana delle Scienze. Gli Animali Invertebrati - *Istituto Geografico De Agostini*, Novara. 2 voll. La trattazione degli Insetti occupa 330 pp., con numerosissime foto a colori. I due volumi, L. 15.000.

* AUTORI VARI, 1966 - Natura Viva. Enciclopedia sistematica del Regno Animale - *Vallardi Ed. Periodiche*, Milano, II ed. - Gli Insetti comprendono 9 fasc. del vol. V, con 258 pp. e moltissime foto in nero e a colori (Esaurito).

* AUTORI VARI, 1960-1962 - Nel Mondo della Natura - *Motta*, Milano, 5 voll. - Enciclopedia in ordine alfabetico. L. 87.000.

* AUTORI VARI, 1968-1969 - Il Mondo degli Animali. *Rizzoli*, Milano, 6 voll. - La trattazione degli Insetti occupa 262 pp. del VI volume, con moltissime foto in nero e a colori (Esaurito).

BERLESE A., 1909 e 1925 - Gli Insetti. - *Soc. Ed. Libraria*, Milano, 2 voll., 1996 pp., 2187 figg., 17 tavv. (Esaurito).

* CHAUVIN R., 1967 - Il mondo dell'insetto - *Il Saggiatore*, Milano, 256 pp., 81 figg. Traduzione di M. Leone. L. 1.500.

* CONCI C. & BUCCIARELLI I., 1968 - Insetti - *Ist. Geografico De Agostini*, Novara, 156 pp., 236 figg., di cui 138 a col. L. 3.000. (Esaurito).

DELLA BEFFA G., 1961 - Gli Insetti dannosi all'Agricoltura. Metodi e mezzi di lotta. *Hoepli*, Milano, III Ed., pp. XX+1108, 1506 figg., 16 tavv. col. L. 10.500 (br.), L. 12.500 (ril.).

FABRE J. H., 1972 - Ricordi di un entomologo - *Einaudi*, 448 pp., figg., L. 10.000.

GOIDANICH A., 1952-1969 - Voci di Entomologia nell'*Enciclopedia Agraria Italiana* - Ramo editoriale degli Agricoltori, Roma, voll. I-VI. L'Enciclopedia è tuttora in corso di stampa. Particolarmente notevole la voce « Insetto » (nel vol. VI) che occupa 292 pp. e contiene numerosissime figure.

GRANDI G., 1951 - Introduzione allo studio dell'Entomologia - *Ed. Agricole*, Bologna, 2 voll., 2282 pp., 1978 gr. figg. - Opera somma e mirabile di Entomologia Generale. Qualche copia è ancora disponibile presso la Libreria Vallerini, Piazza Buonamici 3, Pisa, a L. 60.000 (br.) o L. 80.000 (ril.).

GRANDI G., 1966 - Istituzioni di Entomologia Generale - *Calderini*, Bologna, XVI+655 pp., 426 figg., L. 12.000.

GRANDI G., 1968 - Un mondo occulto di dominatori. Gli Insetti - *Calderini*, Bologna, VIII+240 pp., 21 figg., 8 tavv. L. 2.000.

* KLOTS A. B. & E. B. 1971 - Il libro degli Animali: gli insetti - *Mondadori*, Milano, 256 pp., ill. Traduzione di C. Conci e P. Manfredi. L. 4.500.

* PASSERIN D'ENTREVES P. & ZUNINO M., 1975 - La vita segreta degli Insetti - *Ist. Geogr. De Agostini*, Novara, 383 pp., molte figg. nero e col., L. 16.000.

MARIANI M., 1956 - Entomologia medica - *D.E.L.F.*, Palermo, II Ed., 330 pp., 26 figg., 32 tavv.

* PARENTI U., 1968 - Alla scoperta degli Insetti - *Ist. Geogr. De Agostini*, Novara, 80 pp., 110 fot. col., L. 2.000.

LINSENMAIER W., 1974 - Insetti del mondo - *Mondadori*, Milano, 392 pp., molte figg. nero e col. L. 14.000.

* PESSON P., 1958 - Il mondo degli Insetti - *S.A.I.E.*, Torino, 214 pp., 80 tavv. b. n., 16 tavv. col.

* POZZI G., 1972 - Insetti d'Italia - *Martello*, Milano, VIII+156 pp., 93 figg., L. 1.000.

(*continua*)

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

VOLUME 108 (1976)

Sede della Società
Genova - Via Brigata Liguria, 9

Dott. **EMILIO BERIO** - *Direttore Responsabite*

INDUSTRIE GRAFICHE EDITORIALI F.LLI PAGANO S.P.A. - Via Val Verde - GE-CAMPOMORONE

STAMPATO IN ITALIA

L
61
672
nt

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

VOLUME 108 (1976)

N. 1-2

SMITHSONIAN
MAY 24 1978
LIBRARIES

Pubblicato il 20 Febbraio 1976

SOMMARIO

Sede della Società
Genova — Via Brigata Liguria, 9

Pubblicato col contributo del Consiglio Nazionale delle Ricerche

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (4 LUGLIO 1949)
Dr. EMILIO BERIO, *Direttore Responsabile*

INDUSTRIE GRAFICHE EDITORIALI F.LLI PAGANO S.P.A. - Via Val Verde - GE-CAMPOMORONE

PRINTED IN ITALY

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

Sede in GENOVA, Via Brigata Liguria N. 9

presso il Museo Civico di Storia Naturale

CONSIGLIO DIRETTIVO

PER IL BIENNIO 1974-75

PRESIDENTE: Prof. Cesare Conci. - VICE PRESIDENTE: Dr. Emilio Berio.
SEGRETARIO: Nino Sanfilippo - AMMINISTRATORE:
DIRETTORE DELLE PUBBLICAZIONI: Dr. Carlo Leonardi.
CONSIGLIERI: Milo Burlini, Prof. Carlo Consiglio, Prof. Giorgio Fiori, Prof. Athos Goidanich, Prof. Marcello La Greca, Prof. Minos Martelli, Prof. Sandro Ruffo, Prof. Antonio Servadei, Livio Tamanini, Prof. Pietro Zangheri.

REVISORI DEI CONTI: G. Bartoli, T. Casiccia, C. Cassano - SUPPLENTI: D. Grasso, R. Poggi.

CONSIGLIO DI REDAZIONE: coincide con il Consiglio Direttivo.

La presente pubblicazione, fuori commercio, non è in vendita, e viene distribuita gratuitamente solo ai Soci in regola con la quota sociale.

Quota per il 1975: Ordinari: L. 5.000; Studenti: L. 2.500; per il 1976: L. 9.000; Studenti L. 4.500.

Versamenti esclusivamente con Conto Corrente Postale: N. 4/8332 intestato a: Soc. Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, Genova.

La corrispondenza va indirizzata alla Società Entomologica Italiana, via Brigata Liguria 9, 16121 Genova. I lavori da pubblicare sui periodici sociali e la corrispondenza relativa vanno indirizzati a: Dr. Carlo Leonardi, Museo Civ. Storia Naturale, Corso Venezia 55, 20121 Milano.

AVVISO IMPORTANTE PER GLI AUTORI

Gli originali dei lavori da pubblicare devono essere inviati dattilografati a righe distanziate, scritti su di un solo lato del foglio, e nella loro redazione definitiva, compresa la punteggiatura. Gli Autori devono attenersi alle seguenti norme di sottolineatura, da segnare a matita.

- ______ per le parole in *corsivo* (normalmente nomi in latino);
- ══════ per le parole in **neretto** (normalmente nomi generici e specifici nuovi);
- _ _ _ _ _ per le parole in carattere d i s t a n z i a t o ;
- ≡≡≡≡≡≡ per le parole in MAIUSCOLETTO (Autori in citazioni bibliografiche).

Le citazioni bibliografiche siano fatte possibilmente secondo il seguente esempio:

BERIO E., 1970 - Diagnosi di nuove specie esotiche di *Noctuidae* (*Lepidoptera*) - *Boll. Soc. ent. ital.*, Genova, 102, pp. 21-29, 11 figg.

Cioè: COGNOME, iniziale del nome, Anno - Titolo, *Periodico* (o *Casa Editrice*, se trattasi di volume a sè), città, numero volume, pàgine, figure, tavole.

I dattiloscritti vanno accompagnati da un breve riassunto in italiano e in inglese, questo col titolo in inglese del lavoro.

Gli eventuali disegni devono essere trasmessi, numerati, con il dattiloscritto e colle diciture a parte. Le tabelle e le incisioni, sia per le figure nel testo come per le tavole, non possono sorpassare la giustezza della pagina (cm 12 in larghezza, cm 18 in altezza, comprese le spiegazioni); i disegni più grandi dovranno essere ridotti nel cliché a tale misura o a dimensioni minori.

Gli autori riceveranno di regola la prima bozza del lavoro e gli stamponi degli eventuali clichés.

Il costo dei clichés e delle tabelle complesse è a carico degli Autori, come pure le spese per correzioni o per aggiunte o modifiche al testo originario.

La Società concede agli Autori 50 estratti gratuiti senza copertina. Chi li desiderasse con la copertina o in numero maggiore è tenuto a farne richiesta. I prezzi, per concorso nelle spese di stampa, sono i seguenti:

Copie	2 pp.	4 pp.	8 pp.	12 pp.	16 pp.	copertina
50	L. 3.000	L. 3.500	L. 5.000	L. 7.000	L. 9.000	L. 4.000
100	L. 4.500	L. 5.500	L. 7.000	L. 9.500	L. 12.000	L. 5.000
150	L. 6.000	L. 7.500	L. 9.000	L. 12.000	L. 15.000	L. 6.000

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

GENOVA

VIA BRIGATA LIGURIA 9

VOLUME 108 (1976) N. 1-2

Pubblicato il 20 Febbraio 1976

ELENCO DEI SOCI
DELLA SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA PER L'ANNO 1976

(Domande pervenute a tutto il 20-2-1976)

SOCI BENEMERITI

1920. BRIAN Alessandro. Genova.
1922. DODERO Adele. Genova.
1922. DODERO Agostino. Genova.
1959. GHIDINI Prof. Gian Maria. Genova.
1959. GRIDELLI Prof. Edoardo. Trieste.
1937. MAGISTRETTI Ing. Luigi. Milano.
1923. MANCINI Rag. Cesare. Genova.
1955. PAOLI Prof. Guido. Genova.
1963. PORTA Prof. Antonio. Sanremo.
1950. SCHATZMAYR Arturo. Milano.
1922. SOLARI Dr. Angelo. Genova.
1922. SOLARI Dr. Ferdinando. Genova.

SOCI ORDINARI

1970. ABBAZZI Piero, Via Duprè 25, 50131 Firenze.
1975. AGAZZI Alessio, Via Coronata 85/1, 16125 Genova. *Lepidoptera.*
1954. AGAZZI Giorgio, Cannaregio 96 E, 30121 Venezia. *Coleoptera.*
1975. AGNOLETTI Gabriella, Via Santa Chiara 8, 31015 Conegliano (Treviso) (Socio studente). *Coleoptera.*
1974. ALFERAZZI Massimo, Via Sile 11, 20139 Milano. *Lepidoptera.*
1957. ALIQUÒ Dr. Vittorio, Sost. Procuratore Repubblica, Via Umberto Giordano 234, 90144 Palermo.
1931. ALLIATA DI PIETRATAGLIATA S.E. Principe Raniero, Villa Pietragliata, Via Serradifalco 113, 90145 Palermo. *Fauna entomologica della Sicilia.*
1963. ALZONA Dr. Gian Luigi, Corso G. Ferraris 108, 10129 Torino. *Coleoptera, Carabus, Calosoma, Cychrus del mondo.*

1975. Andreucci Manlio, Via Gran Sasso 13, 60100 Ancona. *Carabidae* spec. *Carabus*, *Pterostichus*, *Nebria*.
1969. Angelini Fernando, Via Imperiali «Villa Italia» 189/1B, 72021 Francavilla Fontana (Brindisi). *Coleoptera Hydroadephaga*.
1974. Angogna Adriana, Istituto di Apicultura, Via Ormea 99, 10126 Torino (Socio stud.). *Hymenoptera Apoidea*.
1959. Ardoin Dr. P., Rue du Casino 20, Arcachon (Francia). *Coleoptera*, *Tenebrionidae*.
1974. Arnone Marcello, Via Serradifalco 113, 90145 Palermo. *Lepidoptera*.
1976. Arras Dr. Giovanni, Osservatorio Fitopatologico, Via N. Bixio 6-7, 16128 Genova. *Entomologia Fitopatologica*.
1971. Arrigotti Gianluigi, Via R. Gessi 54, 20146 Milano (Socio stud.). *Coleoptera*.
1960. Arru Prof. Giovanni, Istituto Sperimentale Pioppicoltura, 15033 Casale Monferrato, *Ent. appl.*
1967. Arzone Dr.ssa Sandra, Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via Pietro Giuria 15, 10126 Torino.
1965. Ascani Ottorino, Via C. Correnti 8, 20123 Milano. *Coleoptera*, *Lepidoptera*.
1970. Ascheri Dr. Dino, Via Re Umberto 63, 12039 Verzuolo (Cuneo).
1970. Audisio Paolo, Via E. Monaci 5, 00161 Roma (Socio stud.). *Coleoptera*.
1953. Baccetti Prof. Baccio, Direttore dell' Istituto di Zoologia dell' Università, Via Mattioli 4, 53100 Siena. *Orthopteroidea*.
1975. Balbo Sandra Jeane, Via Dante Alighieri 21, 18035 Dolceacqua (Imperia) (Socio stud.).
1975. Baldin Renato, Via Tre Garofani 65, 35100 Padova. *Coleoptera Carabidae*.
1974. Baldissin Armando, Viale Europa 42, 20060 Gessate (Milano) (Socio stud.). *Hemiptera Heteroptera acquatici*, *Odonata*.
1962. Baldizzone Dr. Giorgio, Corso Dante 95, 14100 Asti. *Microlepidoptera*.
1965. Balestrazzi Dr. Eugenio, Via Lanfranco 26, 27100 Pavia. *Odonata*.
1961. Balletto Dr. Emilio, Corso Paganini 17/12, 16125 Genova.
1971. Bandinelli Ing. Aligi, Via Fratelli Fossati 3, 20131 Milano.
1933. Barajon Rag. Mario, Viale Brianza 26, 20127 Milano. *Coleoptera Lepidoptera*.
1975. Barbagli Fabio, Via Storch 7, 38066 Riva del Garda (Trento) (Socio stud.).
1972. Barbone Saverio, Via Einaudi 36 A, 30171 Mestre (Venezia). *Coleoptera*.
1974. Barchiesi Alessandro, Via Carducci, 33045 Nimis (Udine).
1937. Bari Bruno, Via Zezio 35, 22100 Como, *Coleoptera*.
1953. Bari Carlo, Via Rulini 7, 22100 Como. *Coleoptera*.
1957. Baroni Urbani Dr. Cesare, Naturhistorisches Museum, Augustinergasse 2, 4051 Basel (Suisse). *Hymenoptera Formicidae*.
1962. Baronio Dr. Piero, Istituto di Entomologia dell' Università, Via Filippo Re 6, 40126 Bologna.
1956. Bartoli Dr. Giorgio, Via Pietro Bozzano 5/26, 16143 Genova. *Coleoptera*, *Curculionidae*.
1948. Basilewsky Ing. Pierre, Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren (Belgio). *Coleoptera Carabidae*.
1975. Bassetti Luigi, Via G. Fanti 4, 47100 Forlì. *Coleoptera*.
1975. Bassi Daniele, Via Roma 29, 27010 Giussago (Pavia) (Socio Stud.). *Lepidoptera*.
1961. Bassi Dr. Ing. Nicolò, Via Garessio 18, 10126 Torino. *Lepidoptera Rhopalocera*.
1953. Bastia Augusto, Via Montello 10, 40131 Bologna.
1950. Battoni Dr. Silvano, Via Rosetani 27, 62100 Macerata. *Coleoptera*, *Carabini*.
1975. Bau Roberto, Via XX Settembre 19, 18038 San Remo (Imperia) (Socio stud.). *Coleoptera*.
1929. Beer Prof. Sergio, Via P. Semeria 286, 18038 San Remo (Imperia). *Lepidoptera*.
1973. Belanger Jean, Piazza del Sole 80, 33054 Lignano Pineta (Udine).
1974. Belcari Antonio, Via delle Grazie 5, 56020 Santa Maria a Monte (Pisa) (Socio stud.). *Coleoptera*.
1974. Bellomo Franco, Viale Cavour 24, 70125 Bari (*Coleoptera*).
1972. Belloni Luciano, Via T. Aspetti 201, 35100 Padova (Socio stud.).
1974. Beltramo Costantino, Via Beaulard 58, 10139 Torino.
1965. Benasso Dr. Gianbattista, Via Petronio 9, 34141 Trieste. *Coleoptera*.
1971. Benedetti Matteo, Vico Bernabiti 33/6, 16122 Genova (Socio stud.). *Coleoptera*, *Lepidoptera*.
1964. Beretta Luigi, Via Mure S. Michele 25, 36100 Vicenza.
1929. Berio Dr. Emilio, Piazza Principe 4, 16126 Genova. *Lepidoptera Noctuidae*.
1955. Berio Renato, Via F. Sivori 2, 16136 Genova.
1970. Bernabò Ing. Enzo, Via A. Crocco 3g/10, 16122 Genova. *Coleoptera Cerambycidae et Curculionidae*.
1971. Bertoni Tito, Via Nirone 10, 21123 Milano (Socio stud.). *Odonata*.

1971. Bertorelli Tommaso, Via Bosio 7, 10032 Barge (Cuneo).
1976. Betti Mario, Via P. dei Diavoli 133, 50142 Firenze (Socio studente).
1973. Bianchi Sergio, Via Leone Leoni 10, 22100 Como. *Coleoptera*: *Carabidae, Cicindelidae, Buprestidae.*
1952. Biblioteca dell' Universita Cattolica del S. Cuore, Facoltà di Agraria, S. Lazzaro, 29100 Piacenza.
1952. Bibolini Prof. Cesare, Istituto di Entomologia Agraria dell' Università, Via San Michele 2, 56100 Pisa.
1970. Bigotti Sergio, Via dei Canova 3, 6830 Chiasso (Svizzera).
1959. Bilardo Ing. Armando, Via De Amicis 41, 21012 Cassano-Magnago (Varese), *Coleoptera, Hydroadephaga.*
1965. Bin Dr. Ferdinando, Istituto di Entomologia Agraria dell' Università, S. Pietro, 06100 Perugia.
1968. Binelli Dr. Mario, 46023 Gonzaga (Mantova). *Lepidoptera, Rhopalocera.*
1976. Bini Dr. Alfredo, Via Ceradini 11, 20100 Milano.
1971. Bisio Luigi, Via Jacopo Lombardini 21, 10066 Torre Pellice (Torino) (Socio stud.). *Coleoptera, Cicindelidae, Carabidae.*
1956. Blesio Franco, Direttore del Museo Civico di Storia Naturale, Via dei Musei, 25100 Brescia. *Coleoptera, larve di Carabidae.*
1974 Boccaletti Sergio, Via F.lli Colturi, 25025 Manerbio (Brescia).
1965. Boesso Prof. Giampietro, Via Mure S. Michele 9, 36100 Vicenza.
1969. Boffa Giovanni, Largo Montebello 31, 10124 Torino (Socio stud.).
1924. Boglione Dr. Alessandro, Via Empolese 67, 50026 S. Casciano V.P. (Firenze).
1917. Boldori Rag. Leonida, Via Barzilai 14, 20146 Milano. *Coleoptera : larve di Carabidae; Biospeleologia.*
1975. Boldt Paul E., Biological Control of Weeds Lab., Via V. Monti 4, 00152 Roma. *Controllo biologico delle malerbe.*
1974. Bollino Maurizio, Via Oberdan 22, 73100 Lecce (Socio stud.). *Lepidoptera.*
1971. Bologna Marco, Via degli Adimari 103, 00148 Roma (Socio stud.). *Coleoptera Meloidae.*
1974. Bomans Hughes E., Zeenstraat. 119, B-1960 Sterrebeek (Belgio). *Lucanidae del Mondo.*
1972. Bonabello Renzo, Via A. Manzoni 19, 15067 Novi Ligure (Socio Stud.). *Coleoptera, Lepidoptera.*
1963. Bonelli Padre Prof. Bruno, Via Avisio 13, 38033 Cavalese (Trento). *Biologia degli Imenotteri melliferi e predatori.*
1968. Bonometto Dr. Lorenzo, Via Livenza 10, 30030 Oriago (Venezia).
1946. Bordon Ing. Carlo, Apartado 1165, Sta. Rosa, Maracay (Edo. Aragua) (Venezuela). *Coleoptera Curculionidae, Biospeleologia.*
1964. Bordoni Prof. Arnaldo, Via Lanzi 29, 50134 Firenze. *Coleoptera, Staphylinidae.*
1974. Borgo Giancarlo, Museo Civico di Storia Naturale, Lungadige Porta Vittoria 9, 37100 Verona (Socio stud.). *Lepidoptera italiani.*
1966. Borroni Dr. Ivan, Via Bracchio 18, 28040 Mergozzo (Novara).
1966. Boschini Pier Luigi, Via Marcello Durazzo 14, 16122 Genova (Socio stud.).
1965. Boscolo Dr. Luigi, Piazza Lupati 3, 45011 Adria (Rovigo), *Biospeleologia*; *Crustacea Isopoda.*
1974. Bozano Ing. Gian Cristoforo, Via E. De Marchi 8, 20121 Milano.
1962. Bozzetti Romeo, Via C. Battisti 9, 15013 Borgoratto (Alessandria).
1972. Braga Gian Carlo, Via Meda 1, 20017 Rho (Milano) (Socio stud.). *Coleoptera, Lepidoptera.*
1954. Bragiato Dino, Via Dante Alighieri 13, 45026 Lendinara (Rovigo).
1975. Braides Francesco, Via G. D'Artegna 51, 33100 Udine (Socio stud.).
1974. Brancucci Dr. Michel, Chantemerle 16, 2000 Neuchâtel (Svizzera). *Coleoptera Dytiscidae.*
1971. Brandmayr Dr. Pietro, Via Artemidoro 17, 34134 Trieste. *Ecologia, Carabidae.*
1973. Briganti Anna, Via F. Anzani 4/3, 16151 Genova Sampierdarena.
1962. Briganti Luciano, Via F. Anzani 4/3, 16151 Genova Sampierdarena.
1966. Brignoli Prof. Paolo, Istituto di Zoologia dell' Università, Viale dell' Università 32, 00100 Roma. *Arachnida.*
1957. Briolini Prof. Giovanni, Via dell'Angelo Custode 3/9, 40141 Bologna.
1947. Brivio Rev. Dr. Carlo, Maryglade Seminary, 17400 Quincy, Detroit, Mich. 48221 (U.S.A.). *Coleoptera.*
1975. Bucci Alessandro, Via S. Savino 8, 48010 Fusignano (Ravenna).

1949. Bucciarelli Italo, Museo Civico di Storia Naturale, Corso Venezia 55, 20121 Milano. *Coleoptera, Anthicidae*; *Biospeleologia*; *Odonata*.
1975. Buckingham Gary Richard, Biological Control of Weeds Lab., Via V. Monti 4, 00152 Roma. *Controllo biologico delle malerbe*.
1973. Buffetti Alfredo, Via S. Stacchetti 1, 16156 Genova Pegli.
1957. Bullini Prof. Luciano, Via Levico 8, 00198 Roma. *Lepidoptera, Phasmida*.
1971. Burattini Emanuele, Via F. Ruffini 23, 10015 Ivrea (Torino) (Socio stud.). *Coleoptera*.
1927. Burlini Milo, 31050 Ponzano Veneto (Treviso). Socio vitalizio. *Coleoptera*, spec. *Chrysomelidae*.
1964. Butti Luigi, Via Caprera 29, 10136 Torino.
1970. Cabella Dr. Paolo, Corso G. Ferraris 125, 10128 Torino.
1952. Cadamuro Morgante Gino, Viale 24 Maggio 12, 30122 Venezia. *Coleoptera, Carabidae*.
1975. Caire Giovanni, Corso Cosenza 18, 10134 Torino (Socio stud.).
1968. Caldara Dr. Roberto, Via Lorenteggio 37, 20146 Milano. *Coleoptera, Curculionidae*.
1974. Calí Beniamino, Piazza Giovanni Borgese 12, 90133 Palermo (Socio stud.). *Coleoptera*.
1962. Callegari Franco, Via Nullo Baldini 5, 48100 Ravenna. *Coleoptera*.
1975. Cameron-Curry Vilfrido, Via F.lli Calandra 2, 10123 Torino. *Lepidoptera Rhopalocera*.
1972. Campadelli Dr. Guido, Via Boito 6, 48012 Bagnacavallo (Ravenna). *Parassitologia*.
1954. Canepari Dr. Claudio, Via Venezia 1, 20097 San Donato Milanese (Milano). *Coleoptera, Coccinellidae*.
1972. Canestrelli Paolo, Via San Paolo 668, 30125 Venezia (Socio stud.). *Crthoptera, Fotografia entomologica*.
1973. Caniggia Francesco, Corso Lamarmora 31, 15100 Alessandria (Socio stud.).
1976. Canna Giacomino, Via Girelli 2, 28079 Vespolate (Novara). *Coleoptera, Lepidoptera*.
1954. Cantamessa Dr. Orlando, Via Oddone 29, 15033 Casale Monferrato. *Coleoptera*.
1961. Capetti Dr. Scipione, Via Lamarmora 40, 10128 Torino.
1962. Capolongo Ing. Domenico, Via Roma 8, 80030 Roccarainola (Napoli).
1965. Caporale Dr. Franco, Via Mezzofanti 3, 40137 Bologna. *Lepidoptera Rhopalocera*.
1963. Cappellini Andrea, Via Astesani 23, 20161 Milano (Socio stud.). *Coleoptera*.
1920. Capra Dr. Felice, Via Montani 16/5, 16148 Genova-Quarto dei Mille. *Odonata, Orthopteroidea circummedit., Coleoptera Coccinellidae*.
1968. Caputi Prof.ssa Maddalena, Casella Postale 48, 70033 Corato (Bari).
1965. Carapezza Attilio, Via Marchese Ugo 26, 90141 Palermo (Socio stud.). *Lepidoptera della Sicilia, Hemiptera Heteroptera*.
1975. Carli Prof.ssa Annamaria, Istituto di Zoologia dell' Università, Via Balbi 5, 16126 Genova. *Idrobiologia*.
1965. Casale Dr. Achille, Istituto di Entomologia Agraria dell' Università, Via P. Giuria 15, 10126 Torino. *Coleoptera*.
1975. Casalini Silvia, Via B. da Maiano 3, 50014 Fiesole (Firenze).
1975. Casalini Stefano, Via B. da Maiano 3, 50014 Fiesole (Firenze).
1922. Casiccia Dr. Tullo, Via Privata S. Zita 3/9, 16129 Genova.
1939. Casolari Dr. Carlo Alberto, Via Asti 8 bis, 10131 Torino. *Coleoptera*.
1972. Cassanelli Gioacchino, Via del Pigneto 7, 00176 Roma (Socio stud.).
1947. Cassano Chiara, Museo Civico di Storia Naturale, Via Brigata Liguria 9, 16121 Genova.
1957. Cassola Avv. Fabio, Via G. Verdi 29, 53100 Siena. *Coleoptera, Cicindelidae*.
1969. Cassulo Luigi, Piazzale 2 giugno 10/1, 16031 Bogliasco (Genova). *Lepidoptera Rhopal*.
1974. Castelgrande Vito, Via B. Fortini 25, 50125 Firenze (Socio stud.). *Coleoptera, Lepidoptera*.
1965. Castellari Dr. Pier Luigi, Istituto di Entomologia dell' Università, Via Filippo Re 6, 40126 Bologna. *Entom. gen. e appl.*
1975. Castelli Dr. Vito Davide, Largo delle Sirene 3, 91026 Mazara del Vallo (Trapani). *Coleoptera*.
1972. Castioni Ing. Enrico, Via C. Pisacane 4, 20129 Milano. *Coleoptera*.
1963. Cattaneo Leonardo, Via Prisciano 39, 00136 Roma. *Coleoptera*.
1972. Cattaneo Lorenzo, Via Garibaldi 51, Gorla Minore (Varese) (Socio stud.).
1966. Cattani Tito, 34020 Bosco di Corniglio (Parma) (Socio stud.).
1955. Cavalloro Prof. Raffaele, Capo del Laboratorio d'Entomologia, EURATOM, 21027 Ispra (Varese). *Entom. gen. e agraria*.
1966. Cavazzuti Pierfranco, Via S. Marta, 12037 Saluzzo (Cuneo). *Coleoptera, Carabidae*: *Carabus* e *Cychrus*.
1973. Caviola Ivano, Via Mussoi 78, 32100 Belluno (Socio stud.).
1972. Cela Carlo, Corso Roma 192, 71100 Foggia (Socio stud.). *Coleoptera*.
1973. Ceni Ing. Fausto, Via Marsala 8, 25100 Brescia. *Odonata*.

1970. CENTRE DE DOCUMENTATION DU C.N.R.S. BIBLIOTEQUE, 26, Rue Boyer, Paris VIIe (France).
1969. CERETTA Mario, Via Palermo, 36051 Olmo di Creazzo (Vicenza).
1937. CERRUTI Marcello, Via della Stazione Tuscolana 116, Palazzina A 7, 00182 Roma. *Coleoptera, Staphylinidae.*
1975. CETINI Marco, Strada Rebaude 180/1, 10024 Moncalieri (Torino) (Socio stud.). *Coleoptera.*
1972. CHEMIN Jean Louis, 89, Rue de la Santé, 75013 Paris XIII. *Coleoptera.*
1965. CHEMINI Claudio, Via Zara 7, 38100 Trento (Socio stud.). *Coleoptera.*
1955. CHIESA Dr. Aldo, Via Maggiore 31, 40125 Bologna. *Coleopt. Hydrophilidae paleartici.*
1966. CHINCA Marco, Via Castelfranco Veneto 50, 00191 Roma (Socio stud.).
1964. CIRIO Dr. Ugo, Comitato Nazionale Energia Nucleare, Laboratorio Applicato Agr., 00060 Casaccia (Roma). *Entomologia Agraria.*
1974. CLEMA Ernesto, Via E. Pestalozzi 29/A, 77100 Foggia (Socio stud.). *Lepidoptera.*
1955. COIFFAIT Dr. Henri, Laboratoire de Zoologie, Faculté des Sciences 118, Route de Narbonne, Toulouse (Francia). *Coleopt. cavernic., Staphylinidae.*
1956. COLOMBO Prof. Giuseppe, Via Luigi Borsari 46, 44100 Ferrara. *Orthoptera, Biologia.*
1956. COLUZZI Dr. Mario, Casa delle Palme, 03040 Monticelli (Frosinone). *Diptera Culicidae, Phlebotominae, Ceratopogonidae.*
1974. COMAR Maurizio, Via Treno 49, 34075 Pieris (Gorizia). *Coleoptera Coccinellidae.*
1947. COMBA Dr. Mario, Poggio Ameno, 00040 Cecchina (Roma). *Hymenoptera Apoidea.*
1967. COMITATO NAZIONALE ENERGIA NUCLEARE, Laboratorio Applicato Agricoltura, 00060 Casaccia (Roma).
1968. COMMONWEALTH INSTITUTE OF ENTOMOLOGY, 56 Queen's Gate, London S. W. 7 (Inghilterra).
1975. COMUNE DI PORDENONE Uff. ECONOMATO, 33170 Pordenone.
1939. CONCI Prof. Cesare, Direttore del Museo Civico di Storia Naturale, Corso Venezia 55, 20121 Milano. Socio vitalizio. *Odonata, Biospeleologia.*
1955. CONFALONE Francesco, Via Flavio Stilicone 28, 00175 Roma.
1949. CONSIGLIO Prof. Carlo, Istituto di Zoologia dell' Università, Viale dell' Università 32, 00100 Roma. *Plecoptera, Odonata.*
1972. CONSOLATI Gianni, Via Perosi 8, 20146 Milano (Socio stud.). *Coleoptera.*
1968. CONTARINI Ettore, Via Ramenghi 12, 48012 Bagnacavallo (Ravenna).
1960. CONTINI Carlo, Via Giudicessa Vera 4, 09100 Cagliari.
1975. COPERCHINI Mauro, Borgo delle Grazie 34, 43100 Parma. *Lepidoptera.*
1973. COPPOLINO Filippo, Via Caffarelli 37, 95031 Adrano (Catania) (Socio stud.).
1965. CORNACCHIA Paolo, Strada Privata III n. 12, 46047 S. Antonio di Porto Mantovano.
1971. CORTONA Giacomo, Via Broggi 7, 20129 Milano (Socio stud.).
1956. COSOLO GIUSSANI (Prof.ssa Alessandra), Corso Italia 25, 34170 Gorizia.
1975. COSTA Daniele, Via A. Volta 8, 20069 Vaprio d'Adda (Socio stud.).
1969. COSTANTINI Franco, Via Ferro di Cavallo 94, 66034 Lanciano (Chieti). *Coleoptera.*
1927. COSTANTINO Prof. Giorgio, Via A. De Gasperi 7, 88100 Catanzaro.
1961. COUVERT Dr. Luciano, Istituto di Entomologia Agraria dell' Università, Via Pietro Giuria 15, 10126 Torino.
1969. COVASSI Dr. Marco, Istituto Sperimentale per la Zoologia Agraria, Via Romana 17, 50125 Firenze.
1975. CROCE Mauro, Via per Milano 2, 20069 Vaprio d'Adda. (Socio stud.).
1959. CROVETTI Prof. Antonello, Istituto di Entomologia Agraria dell' Università, Via E. De Nicola, 07100 Sassari. *Entomologia gen. e agr.; Coleoptera Scarabaeidae.*
1969. CSIRO, The Librarian, Camberra Laboratories Library, P.O. Box 109, Camberra City, A.C.T.
1976. CURLETTI Gianfranco, Via Einaudi 32, 10022 Carmagnola (Torino).
1967. CURRADO Dr. Italo, Istituto di Entomologia Agraria dell' Università, Via Pietro Giuria 15, 10126 Torino.
1969. CUSIMANO Gioacchino, Via Pindemonte 62, 90129 Palermo (Socio stud.),
1967. DACCORDI Mauro, Via G. Marconi 2, 37057 S. Giovanni Lupatoto (Verona). *Coleoptera, Chrysomelidae.*
1969. DALLA CHIARA Sandro, Via Piemonte 9, 30030 Chirignago (Mestre).
1975. DALLAI Prof. Romano, Istituto di Zoologia dell' Università, Via Mattioli 4, 53100 Siena. *Collembola.*
1968. DALL'OLMO Francesco, Via G. Durando 18, 36100 Vicenza.
1963. DAL PANE Prof. Luigi, Via Castiglione 101, 40136 Bologna. *Coleoptera, Hydrophilidae.*
1975. DANZI Fabio, Via A. Negri 21, 36061 Bassano del Grappa (Vicenza) (Socio stud.).
1969. DE BELLIS Enrico, Via Casalotti 300, 00166 Roma.

1958. De Carli Per. Agr. Cinzio, Villaggio Serena, Via Nona 109, 25100 Brescia. *Lepidoptera Heterocera, Geometridae.*
1975. De Carlo Raffaele, Via Provinciale S. Vito 98, 72100 Brindisi (Socio stud.). *Lepidoptera, Coleoptera.*
1968. De Cicco Bruno, Via Cavanna 45, 15067 Novi Ligure (Alessandria).
1969. Del Corona Dr. Lucio, Via Soperga 10, 20127 Milano.
1971. Del Fabbro Dr. Adriano, Via E. di Colloredo 25, 33040 Povoletto (Udine). *Coleoptera.*
1960. Della Bruna Dr. Costantino, Casella Postale 22, 20014 Nerviano (Milano). *Lepidoptera.*
1963. Dellacasa Rag. Giovanni, Piazza Verdi 23/11, 19100 La Spezia. *Coleoptera Scarabaeidae.*
1972. De Luca Vincenzo, Istituto Policattedra di Biologia Animale, Via Androne 81, 95124 Catania. *Embriologia Orthoptera.*
1962. De Martin Paolo, Via Marco Foscarini 8, 30126 Lido Venezia. *Coleoptera, Carabidae.*
1970. Demartin Carlo, Via V. Alfieri 14, 33080 Porcia (Pordenone).
1968. De Marzo Luigi, Via Sabotino 87, 70124 Bari (Socio stud.).
1968. Dematteis in Ravizza Dr.ssa Elisabetta, Istituto di Zoologia dell' Università, Via Celoria 10, 20133 Milano, *Protura.*
1943. De Monte Dr. Tiziano, Via XX Settembre 89/1, 34126 Trieste. *Coleoptera Bembidiini.*
1972. De Togni Dr. Remo, Via G. Verdi 10, 37053 Cerea (Verona). *Coleoptera Cerambycidae.*
1974. Di Leo Maurizio, Via Corsica 1, 40128 Bologna (Socio stud.). *Coleoptera: Carabidae, Cerambycidae, Scarabaeidae.*
1970. Di Mugno Sergio, Via L. Reverberi, 42027 Montecchio Emilia (Reggio Emilia).
1967. Dioli Paride, Via Valeriana 19, 23100 Sondrio (Socio stud.). *Hemiptera Heteroptera.*
1976. Diotti Luciano, Via Guazzoni 40, 20092 Cinisello Balsamo (Milano) (Socio stud.). *Coleoptera.*
1966. Direzione Generale Alimentazione, Ministero Agricoltura Foreste, Ufficio Consegnatario, Via Sallustiana 10, 00187 Roma.
1959. Dohrn Dr. Pietro, Stazione Zoologica, Villa Comunale, 80121 Napoli.
1953. Domenichini Prof. Giorgio, Direttore dell' Istituto di Entomologia Agraria dell' Università Cattolica del S. Cuore, 29100 Piacenza S. Lazzaro. *Hymenoptera Chalcididae, Entomologia agraria.*
1973. Dominici Massimo, Osservatorio per le Malattie delle Piante, Via Solatia 1, 06100 Perugia.
1975. Drago Luca, Via P. Canal 24, 35100 Padova (Socio stud.).
1966. Drioli Dr. Giancarlo, Via Settembrini 2/1, 34134 Triestre. *Coleoptera.*
1971. Dufay Dr. Claude, 18 Ave. Paul Doumer, 69. Chaponost (France). *Noctuidae « Quadrifides » paleartiche, Plusiinae del globo.*
1975. Efrati Ettore, Via Radice 1, S. Gaudenzio, 27050 Cervesina (Pavia).
1973. Elli Daniele, Via XXV Aprile 41, 20026 Novate (Milano) (Socio stud.).
1971. Ente Nazionale Cellulosa e Carta, Centro di Sperimentazione Agricola e Forestale, Via Casalotti 300, 00100 Roma.
1972. Espinosa Bruno, Via Colli Aminei 40-D, 80131 Napoli.
1973. Etonti Dr. Mirto, Via San Donà 136, 30174 Mestre (Venezia).
1968. Euratom C.C.R. - Biblioteca e Documenti, 21020 Ispra (Varese).
1968. Facchini Sergio, Via Prati 10, 29100 Piacenza (Socio stud.).
1947. Failla Dr. Silvio, Viale Lavagnini 7, 50100 Firenze. *Coleoptera.*
1958. Falletti Leonardo, Via Ventimiglia 188, 10127 Torino (Socio stud.). *Coleoptera Carabidae.*
1964. Federazione Apicoltori Italiani, Corso Vittorio Emanuele 101, 00186 Roma.
1963. Fenili Prof. A. Giorgio, Istituto Sperimentale per la Zoologia Agraria, Via Romana 17, 50125 Firenze. *Entomologia Agraria, Hymenoptera Tenthredinoidea.*
1973. Ferracuti Stefano, Via San Francesco d'Assisi 22, 62100 Macerata (Socio stud.).
1973. Ferrari Andrea, Via Benedetto Marcello 26, 40121 Bologna (Socio stud.). *Coleoptera.*
1974. Ferrazzi Dr.ssa Paola, Corso Regina Margherita 192, 10152 Torino. *Bachicultura e Apicultura.*
1972. Ferri Vincenzo, Via Longarone 11/3, 20157 Milano (Socio stud.). *Coleoptera, Chrysomelidae; Hymenoptera Apoidea.*
1965. Ferro Giorgio, Via Fontane 53, 31020 Lancenigo Villorba (Treviso). *Coleoptera.*
1975. Ferro Giovanni, Strada Rebaude 180/1, 10024 Moncalieri (Torino) (Socio stud.). *Coleoptera.*
1975. Filosofo Mario, Via Priacalle 11, 36011 Arsiero (Vicenza) (Socio stud.).
1968. Fimiani Dr. Pellegrino, Istituto di Entomologia Agraria dell' Università, 80055 Portici (Napoli)

1970. Finetti Claudio, Via del Vecchietta 72, 53100 Siena (Socio stud.).
1975. Fiori Faustino, Via Barabino 11, 15057 Tortona. *Coleoptera*, *Lepidoptera*.
1942. Fiori Prof. Giorgio, Direttore dell' Istituto di Entomologia Agraria dell' Università, San Pietro, 06100 Perugia. *Entomol. Gen. e Agr.*, *Coleopt.*, *Byrrhidae et Dermestidae*.
1942. Fiori Prof. Giorgio, Istituto di Entomologia Agraria dell' Università, S. Pietro, 06100 Perugia. *Entomol. Gen. e Agr.*, *Coleopt.*, *Byrrhidae et Dermestidae*.
1974. Fiumi Gabriele, Via Lughese 215, 47010 Villafranca (Forlì) (Socio stud.(. *Lepidoptera*.
1973. Flamigni Claudio, Via Firenze 159, 47010 Forlì (Socio stud.). *Lepidoptera*.
1963. Floriani Dr. Gian Carlo, Via Panfilo Castaldi 41, 20124 Milano. *Lepidoptera*.
1942. Focarile Alessandro, 11010 St. Pierre-Vereytaz (Aosta). *Coleoptera*, *Carabidae*; *Ecologia*.
1974. Fogato Walter, Via Fezzan 3, 20146 Milano. *Coleoptera Chrysomelidae*.
1965. Folini Fernando, Via L. B. Alberti 9, 20082 Binasco (Milano) (Socio stud.). *Coleoptera*. *Carabidae*.
1974. Fonio Ezio, Corso Risorgimento 304, 28070 Vignale (Novara) (Socio stud.). *Lepidoptera Rhopalocera*.
1974. Fonti Paolo, Via Giuliano da Rimini 40, 47037 Rimini (Socio stud.). *Coleoptera*.
1968. Forlani Luciano, Piazzetta C. Musi 19, 40127 Bologna.
1975. Fornasari Luca, Via Sev. Ferrari 24, 40157 Bologna (Socio stud.).
1962. Fornasiero Gian Franco, Via De Gasperi 14, 20023 Cerro Maggiore (Milano). *Coleoptera*, *Carabidae*, *Lamellicornia*.
1976. Fossati Francesco Paolo, Via Flaminia 354, 00196 Roma (Socio stud.). *Coleoptera*, *Lepidoptera*.
1972. Franciolini Franco, Viale Tirreno 73, Montenero, 57100 Livorno. *Coleoptera*.
1939. Franciscolo Prof. Mario, Via Franca 12, 34123 Trieste. *Coleopt. Dytiscidae*, *Gyrinidae*; *Biospeleologia*.
1968. Franzini Gabriele, Via Ariana 28, 00049 Velletri (Roma) (Socio stud.). *Coleoptera*: *Carabidae*, *Cerambycidae*, *Buprestidae*.
1960. Frilli Prof. D. Franco, Facoltà di Agraria dell' Università Cattolica del S. Cuore, 29100 Piacenza, S. Lazzaro, *Entom. gen. e agr.*
1975. Gagliardi Giuseppe, Via Flora 45, 70023 Gioia del Colle (Bari) (Socio stud.). *Lepidoptera*.
1975. Gagliardi Patrizio, Via delle Arene 71, 04019 Terracina (Latina) (Socio stud.).
1975. Galbiati Riccardo, Lungomare G. Caboto 13, 04024 Gaeta (Latina) (Socio stud.). *Coleoptera*.
1972. Galdi Guido, Via del Sole 16, 80030 Lausdomini-Marigliano (Napoli).
1975. Gallardi Luciano, Via Torino 20, 10094 Giaveno (Torino).
1969. Galletti Dr. Pier Alfonso, Via Monte Generoso 2, 20155 Milano. *Odonata*.
1943. Gallivanone Dr. Franco, Via F. Lassalle 12, 20141 Milano. *Coleoptera*, *Lepidoptera*.
1971. Gallo Enrico, Via Mura dello Zerbino 12/16, 16122 Genova. *Lepidoptera*.
1942. Galvagni Dr. Antonio, Corso Rosmini 54, 38068 Rovereto (Trento). *Orthopteroidea*.
1969. Gambusera Ermanno, Via Morazzone 17, 22100 Como.
1962. Gandini Dr. Franco, Via Traiano 64, 20149 Milano. *Apicoltura*.
1974. Ganis Giorgio, Via della Roggia 43, 33100 Udine (Socio stud.).
1961. Garagnani Paolo, Via Garzoni 16, 48012 Bagnacavallo (Ravenna) (Socio stud.).
1963. Gardini Giulio, Viale Odino 6/6, 16125 Genova (Socio stud.).
1975. Gargano Francesco, Via Don Bosco 3, 24100 Bergamo (Socio stud.).
1975. Gatti Enzo, Via F.lli Rosselli 59, 32100 Belluno (Socio stud.).
1963. Gay Luciano, Via Nocione 15/1, 15069 Serravalle Scrivia (Alessandria). *Coleoptera*, *Lepidoptera*.
1957. Genduso Prof. Pietro, Istituto di Entomologia Agraria dell' Università, Viale delle Scienze, 90128 Palermo.
1957. Gentili Sac. Prof. Elio, Seminario Pio XI, 21040 Venegono Inferiore (Varese). *Coleoptera*.
1968. Gerace Giovanni, Via Borgo Valsugana 74, 50047 Prato (Firenze) (Socio stud.).
1968. Gerace Oreste, Vicolo Marco Vecchio 11/A, 50100 Firenze.
1940. Gerini Prof. Francesco, Via Ozanam 13, 57100 Livorno. *Coleopt. Buprestidae*.
1955. Ghesquière Ing. agr. Jean, L' Impérial, Menton A.M. (Francia). *Ent. agr.*
1973. Ghiglione Fulvio, Corso Castaldi 9/7 scala S, 16131 Genova. *Hymenoptera*.
1972. Ghieretti Roberto, Via XXIX Luglio, 46028 Sermide (Mantova) (Socio stud.). *Coleoptera*.
1968. Gianasso Dr. Domenico, Piazza Dante 29, 14022 Castelnuovo Don Bosco (Asti). *Coleoptera*.
1963. Giannini Dr. Gian Franco, Via Paganini 34, 20052 Monza (Milano). *Coleoptera*, *Chrysomelidae*.
1974. Giannotta Massimo, Via S. Giovanna Elisabetta 24, 00189 Roma.

1973. Gigliarelli Armando, Via T. Sinibaldi 13, 06049 Spoleto (Perugia).
1975. Gioacchini Fabrizio, Via C. Colombo 86, 60100 Ancona (Socio stud.). *Coleoptera Carabidae et Cerambycidae.*
1933. Giordani Soika Prof. Antonio, Direttore del Museo Civico di Storia Naturale, Fondaco dei Turchi, S. Croce, 30125 Venezia. *Hymenoptera, Diptera, Ecologia.*
1971. Giovannini Giuliano, Via F. Turati 29, 45010 Villadose (Rovigo) (Socio stud.).
1967. Girolami Dr. Vincenzo, Istituto di Entomologia dell' Università, Via Gradenigo 6, 35100 Padova·
1965. Giunchi Dr. Piero, Osservatorio Fitopatologico Sez. Entomologia, Piazza della Costituzione 8, 40128 Bologna.
1966. Giussani Donato, Viale Varese 83, 22100 Como.
1963. Gobbi Giovanni, Via Gran Sasso 10, 00141 Roma (Socio stud.). *Coleoptera, Buprestidae; Insetti xilofagi.*
1961. Gobbo Carlo, Via Vezzani 42/17, 16143 Genova-Rivarolo.
1966. Godenigo Dr. Giorgio, Via Crescini 110, 35100 Padova.
1924. Goidanich Prof. Athos, Direttore dell' Istituto di Entomologia Agraria dell' Università, Via Pietro Giuria 15, 10126 Torino.
1971. Gori Mauro, Via Pisana 745, 50143 Firenze. *Odonata, Coleoptera.*
1974. Gori Stefano, Via Bolognese 91, 50139 Firenze (Socio stud.).
1938. Grandi Prof.ssa Marta, Istituto di Entomologia dell' Università, Via Filippo Re 6, 40126 Bologna. *Ephemeroptera.*
1960. Granzotto Aldo, Via Mazzini 38, 31046 Oderzo (Treviso).
1957. Grasso Dr. Ducezio, Via N. Oderico 4/6, 16145 Genova. *Coleoptera.*
1967. Grazioli Leonida, Castello 2181. 30122 Venezia.
1974. Grillenzoni Giovanni, Via Pesci 77, 44100 Ferrara. *Carabini: Cychrus, Calosoma, Carabus, Ceroglossus mondiali.*
1973. Grimandi Massimo, Piazzale Jonio 50, 00141 Roma (Socio stud.).
1971. Grottolo Dr. Mario, Via M. Malvestiti 28, 25100 Brescia. *Biospeleologia; Coleoptera, Carabidae.*
1963. Gruppo Entomologico Piemontese, CAI UGET, Galleria Subalpina 30, 10123 Torino.
1973. Gubellini Leonardo, Viale Italia 6, 61034 Fossombrone (Pesaro) (Socio stud.). *Coleoptera.*
1971. Gudenzi Ivo, Via Silvio Corbari 32, 47100 Forlì. *Coleoptera.*
1968. Guglielmi Alfredo, Via Montorio 24, 37100 Verona (Socio stud.).
1927. Guiglia Dr.ssa Delfa, Museo Civico di Storia Naturale, Via Brigata Liguria 9, 16121 Genova, *Hymenoptera.*
1973. Heiss Ing. Arch. Ernst, Josef-Schrafflstrasse 2a, A-6020 Innsbruck (Austria). *Heteroptera paleartici.*
1968. Helmann Dr. Ferruccio, Via Moscova 44/1, 20121 Milano. *Lepidoptera.*
1968. Iaccarino Dr. Fabio, Via S. Pasquale a Chiaia 55, 80121 Napoli.
1970. Iacchetti Carlo, Via Martiri della Bettola 22/1, 42100 Reggio Emilia.
1963. Inserra Dr. Sebastiano, Istituto di Entomologia Agraria dell' Università, Via Valdisavoia 5, 95123 Catania.
1938. Istituto Agronomico per l'Oltremare, Via A. Cocchi 4, 50131 Firenze.
1967. Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via Amendola 165/A, 70126 Bari.
1954. Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via Valdisavoia 1, 95123 Catania.
1951. Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via Gradenigo 6, 35100 Padova.
1945. Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Viale delle Scienze, 90128 Palermo.
1924. Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via S. Pietro, 06100 Perugia.
1941. Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via S. Michele, 2, 56100 Pisa.
1951. Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via E. De Nicola, 07100 Sassari.
1940. Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via Pietro Giuria 15, 10126 Torino.
1954. Istituto d'Igiene e Microbiologia dell'Università, Via del Vespro 133, 90127 Palermo.
1971. Istituto di Zooculture, Fac. di Agraria dell'Università, Tenuta di Tombolo, 56100 S. Pietro a Grado (Pisa).
1957. Istituto di Zoologia dell'Università, Via Romana 17, 50125 Firenze.
1926. Istituto di Zoologia dell'Università, Via Balbi 5, 16126 Genova.
1943. Istituto di Zoologia dell'Università, Via Archirafi 18, 90123 Palermo.
1962. Istituto di Zoologia dell'Università, Viale Università 32, 00100 Roma.
1970. Istituto di Zoologia applicata alla Caccia, Università, Via Malaguti 1, 40126 Bologna.
1955. Istituto di Zoologia e Anatomia Comparata dell'Università, Via Amendola 165/A, 70126 Bari.
1927. Istituto di Zoologia e Anatomia Comparata dell'Università, 62032 Camerino (Macerata).

1932. Istituto di Zoologia e Anatomia Comparata dell'Università, 41100 Modena.
1951. Istituto di Zoologia e Anatomia Comparata dell'Università, Via Loredan 10, 35100 Padova.
1948. Istituto Nazionale di Entomologia, Via Catone 34, 00192 Roma.
1970. Istituto Scientifico Sperimentale per i Tabacchi, Via P. Vitiello 66, 84018 Scafati (Salerno).
1969. Istituto Sperimentale di Orticultura, Via Pompei 14, 84098 S. Antonio di Pontecagnano (Salerno).
1968. Istituto Sperimentale per la Zoologia Agraria, Via Romana 15-17, 50125 Firenze.
1954. Istituto Sperimentale per la Zoologia Agraria, Sezione specializzata per la bachicoltura, Via dei Colli 28, 35100 Padova.
1964. Istituto Superiore di Sanità, Viale Regina Elena 299, 00161 Roma.
1975. Istituto di Tecnica e Propaganda Agraria, Via Caio Mario 27, 00192 Roma.
1962. Korge Horst, Totilastrasse 2, Berlin-Tempelhof (W. Deutschland). *Coleoptera*, *Carabidae paleartici*, *Staphylinidae oloartici*.
1940. La Greca Prof. Marcello, Direttore dell'Istituto Policattedra di Biologia Animale dell'Università, Via Androne 25, 95124 Catania. *Orthoptera*, *Mantoidea*.
1967. Lanfredini Mario, Via Mac Mahon 110, 20155 Milano (Socio stud.).
1975. Landi Federico, Via Rossini 8/c, 62100 Macerata (Socio stud.).
1943. Lanza Prof. Benedetto, Direttore del Museo Zoologico « La Specola » dell'Università, Via Romana 17, 50125 Firenze. *Biospeleologia*.
1967. Lapietra Gianfranco, Via Roma 54, 15033 Casale Monferrato (Alessandria) (Socio stud.).
1972. L'Arab Carlo, Via E. Masi 18, 71100 Foggia (Socio stud.). *Lepidoptera*.
1973. Latini Alessandro, Via S. Isaia 102, 40123 Bologna (Socio stud.). *Lepidoptera*, *Coleoptera*.
1952. Laudanna Dr. Ermanno, Via Daniele Manin 10, 37100 Verona. *Coleoptera*, *Carabidae*.
1968. Leigheb Dr. Giorgio, Strada Val Pattonera 59, 10133 Torino. *Lepidoptera Rhopalocera*.
1973. Leo Pierino, Via San Saturnino 103, 09100 Cagliari (Socio stud.). *Coleoptera*.
1958. Leonardi Dr. Carlo, Museo Civico di Storia Naturale, Corso Venezia 55, 20121 Milano *Coleoptera*, *Halticinae*.
1973. Leonardi Mario, Salita dell'Orso 10 E/13, 16143 Genova. *Coleoptera*.
1973. Leoni Umberto, Via dell'Olmo 193, 50019 Sesto Fiorentino (Firenze).
1972. Leroy Mario, Via Fosse Ardeatine 11, 47100 Forlì. *Coleoptera*.
1957. Liberti Dr. Gianfranco, Via Ugo Bassi 13, 20159 Milano.
1975. Liceo Scientifico Statale "P. Lioy", 36100 Vicenza.
1968. Liguori Invrea Clara, Via Caffaro 34, 16124 Genova.
1975. Lillo Vincenzo, Piazza S. Antonio 19, 70043 Monopoli (Bari) (Socio stud.). *Coleoptera*.
1965. Liotta Dr. Giovanni, Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Viale delle Scienze, 90128 Palermo. *Entom. agraria*.
1973. Lobefaro Carlo, Via Flavio Stilicone 208, 00100 Roma (Socio stud.).
1975. Locca Carlo, Via G. Garibaldi 6, 13015 Guardabosone (Vercelli).
1971. Lombardo Elio, Via Brigata Marche 33 B, 31100 Treviso (Socio stud.).
1975. Lo Pinto Per. Agr. Pier Luigi, Corso Vercelli 1, 10152 Torino.
1970. Lotito Emma, Casella Postale 34, 50100 Firenze.
1971. Lotter Giampaolo, Calle Orsetti 1431, 30125 Venezia. *Coleoptera*.
1971. Lotter Michele, Calle Orsetti 1431, 30125 Venezia (Socio stud.). *Coleoptera*.
1960. Lovisetto Gabriele, presso Gio. Buton S.p.A., 81020 Casapula (Caserta). *Coleoptera*.
1946. Lovisolo Prof. Osvaldo, Strada d'Harcourt 21/3, 10132 Torino.
1971. Lozzia Giuseppe, Via Zappelli 17, 28044 Zoverallo Intro (Novara) (Socio stud.).
1957. Lucchini Rag. Alino, Manifattura tabacchi, 60033 Chiaravalle (Ancona). *Coleoptera*, *Scarabaeidae*.
1953. Lupo Prof. Vincenzo, Direttore dell'Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via Valdisavoia 1, 95123 Catania.
1962. Maggi Dr. Gaetano, Via Musei 45, 25100 Brescia. *Coleoptera*.
1970. Magini Ferdinando, Via L. Lanzi 27, 50134 Firenze.
1973. Magnani Daniele, Via Piemonte 325, 47023 Cesena (Forlì) (Socio stud.).
1945. Magnano Luigi, Piazzetta Scala 4, 37100 Verona. *Coleoptera Curculionidae*.
1970. Magrini Paolo, Via A.F. Doni 30, 50144 Firenze (Socio stud.). *Coleoptera*, *Lepidoptera*.
1974. Maini Dr. Stefano, Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via Filippo Re 6, 40126 Bologna.
1955. Mainini Giuliano, Via Ugo Foscolo 1, 62100 Macerata. *Coleoptera*.
1950. Malle Dr. Norberto, Corso Milano 23, 20052 Monza (Milano). *Coleoptera*, *Lepidoptera*.
1960. Malmerendi Geom. Domenico, Via G. Marcucci 53, 48018 Faenza.
1972. Maltoni Mario, Via Ceccarelli 3, 34037 Rimini (Socio stud.). *Coleoptera*, *Lepidoptera*.

1968. Maltzeff Dr. Paolo, Via Stazione Monte Mario 9/8, 00135 Roma. *Ecologia; Etologia.*
1973. Manitto Paolo, Via Vallisneri 13/B, 20133 Milano.
1974. Manni Renato, Via P. Luigi Monti 9, 20162 Milano. *Coleoptera.*
1970. Mansueto Antonio, Via Catena, 70010 Locorotondo (Bari) (Socio stud.). *Lepidoptera.*
1960. Marazzini Dr. Peppino. Fr. S. Grato 82, 20075 Lodi (Milano).
1957. Marchesa Dr. Alessandro, Via S. Quintino 36, 10121 Torino. *Lepidoptera, Rhopalocera.*
1975. Marchini Giordano, Via Repubblica 14, 60033 Chiaravalle (Ancona).
1975. Marcuzzi Prof. Giorgio, Istituto di Biologia Animale dell'Università, Via Loredan 10, 35100 Padova.
1965. Marcuzzo Carlo, Via Di Chinazzo 14, 30174 Mestre (Venezia) (Socio stud.). *Coleoptera Carabidae.*
1932. Mariani Dr. Gianni, Via Lanino 3, 20144 Milano. *Coleoptera, Scarabaeidae.*
1971. Mariani Massimo, Via Raffaello Sanzio 372, 60019 Senigallia (Ancona) (Socio stud.). *Lepidoptera, Coleoptera.*
1971. Mariani Renzo, Via F. Argelati 30/B, 20143 Milano. *Coleoptera.*
1971. Marletto Dr. Franco, Via Bava 38, 10124 Torino.
1937. Martelli Prof. Minos, Direttore dell'Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via Celoria 2, 20133 Milano. *Entom. gen. e agr., Hemiptera Aphididae.*
1974. Martinelli Arrigo, Via Driopozzo 14, 38068 Rovereto (Trento). *Coleoptera.*
1969. Martini Alberto, Via Bellini 19, 21019 Somma Lombardo (Varese) (Socio stud.).
1975. Marturano Aldo, Via Veneto 18, 20060 Vignate (Milano).
1954. Marzuttini Dr. G.B., Via Girardini 12/4, 33100 Udine. *Coleoptera.*
1970. Mascagni Dr. Alessandro, Via Bessi 8, 50018 Scandicci (Firenze). *Coleoptera.*
1974. Massa Dr. Bruno, Istituto di Zoologia dell'Università, Via Archirafi 18, 90123 Palermo. *Coleoptera Scarabaeidae, Orthoptera.*
1974. Mastrangelo Geom. Giuseppe, Via Cavour 4, 70020 Cassano Murge (Bari). *Lepidoptera.*
1959. Masutti Prof. Luigi, Istituto di Entomologia Agraria, Via Gradenigo 6, 35100 Padova. *Coleoptera, Scolytidae.*
1965. Mattioli Prof. Claudio, Via Manzoni 25, 20121 Milano. *Coleoptera, Lepidoptera.*
1968. Mattioni Dibisceglia Gabriella, Piazza Principe 4 B, 16126 Genova.
1974. Mauri Aldo, Via Montebello 71, 22066 Mariano Comense (Socio stud.). *Lepidoptera.*
1971. Mazzoli Alfio, Via Vignolese 736, 41100 Modena. *Lepidoptera.*
1957. Mazzotti Dr. Angelo, Via Fornaci di Sotto 2, 48024 Massa Lombarda (Ravenna). *Lepidoptera.*
1963. Medolago Albani Dr. Ludovico, Via Bolzano 1, 00198 Roma.
1950. Melegari Dr. Franco, Piazza Bonavino 3 A/9, 16155 Genova-Pegli. *Coleoptera.*
1949. Mellini Prof. Egidio, Istituto di Entomologia dell'Università, Via Filippo Re 6, 40126 Bologna. *Entom. agr.*
1970. Melloni Luigi, Via Matteotti 11/A, 48010 Bagnara di Romagna (Ravenna) (Socio stud.).
1971. Meloni Carlo, Via Alghero 68, 09100 Cagliari. *Coleoptera Cicindelidae, Carabidae, Scarabaeidae.*
1974. Menegatti Sergio, Via Val d'Ossola 2, 20162 Milano (Socio stud.),
1966. Meneghini Dino, S. Croce 1730, 30125 Venezia. *Diptera, Ephydridae.*
1965. Meotto Francesco, Istituto di Entomologia dell'Università, Via Pietro Giuria 15, 10126 Torino (Socio stud.). *Ent. gen. e appl.*
1956. Mercati Dr. Italo, Via L. Ungarelli 6, 00162 Roma.
1969. Meregalli Massimo, Corso A. Picco 27, 10131 Torino (Socio stud.). *Coleoptera Curculionidae; Fauna alpina.*
1965. Merico Dr. Gustavo, Via M. Belfiore 8, 25041 Boario Terme (Brescia). *Lepidoptera.*
1968. Merighi Franco, Via Guelfa 68, 40138 Bologna.
1967. Mermet Enrico, Via F.lli Rosselli 44, 22100 Varese.
1960. Messori Dr. Lelio, Via Carlo Marx 12, 43100 Parma. *Coleoptera Cerambycidae.*
1970. Miceli Giuseppe, Viale Petrarca 22, 50124 Firenze (Socio stud.).
1956. Michieli Dr. Gianni, Via Boncompagni 34, 20139 Milano.
1968. Micieli de Biase Dr. Leandro, Viale Alemagna 6, 80055 Portici (Napoli).
1955. Migliaccio Dr. Enrico, Via dei Savorelli 24, 00165 Roma. *Coleoptera.*
1973. Miglioli Sandro, Via Pelusia 15, 41100 Modena. *Lepidoptera, Rhopalocera italiani.*
1964. Mignani Dr. Roberto, Via Domenico Silveri 29, 00165 Roma. *Col. Buprestidae, Caraboidea, Cerambycidae, Lamellicornia.*
1969. Milani Norberto, Via Roma 8, 33079 Sesto al Reghena (Pordenone)
1962. Minelli Dr. Alessandro, Istituto di Biologia Animale dell'Università, Via Loredan 10, 35100 Padova. *Coleoptera, Odonata, Diplopoda.*

1972. Mineo Prof. Giovanni, Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Viale delle Scienze, 90128 Palermo.
1974. Minganti Marco, Via Belli 6, 40026 Imola (Bologna).
1971. Mingazzini Alfio, Via Alberico da Barbiano 37, 48010 Barbiano (Ravenna) (Socio stud.). *Coleoptera.*
1949. Moltoni Dr. Edgardo, Museo Civico di Storia Naturale, Corso Venezia 55, 20121 Milano.
1965. Monaco Dr. Raffaele, Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via Amendola 165 A, 70126 Bari. *Ent. agr.*
1965. Monastra Carlo, Via R. Zandonai 22, 90144 Palermo (Socio stud.). *Coleoptera.*
1971. Mondina Lia, Via Vincenzo Monti 3, 20123 Milano (Socio stud.).
1962. Monguzzi Riccardo, Via Malpigni 8, 20129 Milano (Socio stud.). *Coleoptera, Carabidae.*
1975. Montemurro Fernando, Viale Liguria 66, 75100 Taranto. *Coleoptera.*
1965. Morandini Carlo, Via Provinciale 11, 33035 Martignacco (Udine) (Socio stud.). *Lepidoptera.*
1932. Moretti Prof. Gian Paolo, Direttore dell'Istituto di Zoologia dell'Università, Via Elce di Sotto, 06100 Perugia. Socio vitalizio. *Trichoptera.*
1965. Morisi Dr. Angelo, Via Meucci 19, 12100 Cuneo. *Coleoptera, Carabidae; Biospeleologia.*
1937. Moscardini Carlo, Istituto di Zoologia dell'Università, Via Università 4, 41100 Modena. *Coleoptera, Coccinellidae, Cantharidae.*
1974. Mourglia Riccardo, Via Induno 10, 10137 Torino. *Coleoptera Cerambycidae paleartici ed esotici.*
1974. Mozzanica Enrico, Via Monteverdi 10, 43011 Busseto (Parma) (Socio stud.) *Rhopalocera italiani.*
1956. Museo Civico di Storia Naturale « E. Caffi », Piazza Cittadella, 24100 Bergamo.
1946. Museo Civico di Storia Naturale, Piazza A. Hortis 4, 34123 Trieste.
1974. Museo Crevari e Museo di Storia e Arte di Bra, Palazzo Crevari, 12042 Bra (Torino).
1927. Museo ed Istituto di Zoologia Sistematica dell'Università, Via Giolitti 34, 10123 Torino.
1972. Museo Friulano di Storia Naturale, Largo Ospedale Vecchio 4, 33100 Udine.
1975. Museo Provinciale di Storia Naturale, presso Liceo Scientifico, Via Crispi, 57100 Livorno.
1944. Museo Zoologico dell'Università, La Specola, Via Romana 17, 50125 Firenze.
1971. Musso Felice, Istituto di Apicoltura, Via Ormea 99, 10126 Torino.
1974. Muzi Roberto, Via S. Bernardino da Siena 41, 00019 Tivoli (Roma) (Socio stud.).
1958. Nadig Dr. Adolf, Weinbergstrasse 6, 7000 Chur (Svizzera). *Orthoptera.*
1976. Nardelli Uberto, Via Bolzano 5, 38014 Canova di Gardolo (Trento). *Lepidoptera italiani, larve.*
1972. Narducci Giorgio, Via Luchino Dal Verme 159, 00176 Roma (Socio stud.).
1950. Nègre Jacques, 5 Rue Bourdaloue, 75009 Paris (Francia). *Coleoptera.*
1972. Neri Paolo, Via Gorizia 6, 47100 Forlì.
1969. Nicolas Dr. J. L., Le Bert, Saint Quentin - Fallavier, 38290 La Verpillière (Francia). *Coleoptera, Scarabaeidae.*
1972. Nicoli Aldini Rinaldo, Via E. Masi 9, 40137 Bologna (Socio stud.). *Coleoptera, Lepidoptera.*
1972. Nicotra Vincenzo, Via Fabio Filzi 8, 20124 Milano (Socio stud.). *Col. Scarabaeidae.*
1931. Nielsen Dr. Cesare, Via Letizia 6, 40136 Bologna. *Odonata.*
1969. Nimis Pier Luigi, Via Roma 24, 33017 Tarcento (Udine) (Socio stud.).
1973. Nissi Bernardino, Strada Statale 17 n. 48, Villa Pasqualucci, 67100 L'Aquila. (Socio stud.). *Coleoptera.*
1960. Nizi Prof. Giuseppe, Direttore dell'Osservatorio per le Malattie delle Piante, Via Solatia 1 A, 06100 Perugia.
1965. Nota Leonardo, Via Campania 15, 74100 Taranto (Socio stud.). *Lepidoptera.*
1970. Novelli Mauro, Via della Stazione 111, 14030 Quarto (Asti) (Socio stud.). *Coleoptera.*
1957. Nucifora Prof. Alfio, Via Valdisavoia 5, 95123 Catania.
1969. Nuzzaci Dr. Giorgio, Istituto di Entomologia Agraria dell' Università, Via Amendola 165 A, 70126 Bari.
1961. Olmi Dr. Massimo, Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via P. Giuria 15, 10126 Torino. *Coleoptera Dryopidae ed Elmidae.*
1969. Onore Giovanni, Mission Catholique, Voka Par Boko, Brazzaville, Republique Populaire du Congo.
1966. Orio Francesco, Via Gentile 26, 60044 Fabriano (Ancona) (Socio stud.).
1975. Orlandi Roberto, Via Ravegnana 85, 47100 Forlì (Socio stud.). *Lepidoptera.*
1969. Orlando Vittorio Ambrogio, Via Palermo 168, 90049 Terrasini (Palermo).

1969. ORSELLI Geom. Franco, Via Garzoni 5, 48012 Bagnacavallo (Ravenna)
1969. ORSI Dr. Marco, Corso Quintino Sella 92, 10132 Torino. *Entomologia Generale.*
1960. OSELLA Dr. Giuseppe, Museo Civico di Storia Naturale, Lungadige Porta Vittoria 9, 37100 Verona. *Coleoptera Curculionidae paleartici.*
1936. OSSERVATORIO PER LE MALATTIE DELLE PIANTE per la Sardegna, Viale Trieste 56, 09100 Cagliari.
1947. OSSERVATORIO PER LE MALATTIE DELLE PIANTE per la Calabria, Via Cordatori, 88100 Catanzaro.
1927. OSSERVATORIO PER LE MALATTIE DELLE PIANTE per le Provincie di Genova e La Spezia, Via Nino Bixio 6, 16128 Genova.
1943. OSSERVATORIO PER LE MALATTIE DELLE PIANTE, Via Solatia 1, 06100 Perugia.
1956. OSSERVATORIO PER LE MALATTIE DELLE PIANTE per il Lazio, Via Tevere 5 B, 00198 Roma.
1933. OSSERVATORIO PER LE MALATTIE DELLE PIANTE per le Provincie di Imperia e Savona, Corso Cavallotti (Villa Zirio), 18038 San Remo (Imperia).
1935. OSSERVATORIO PER LE MALATTIE DELLE PIANTE, Via G. Murat 1, 34123 Trieste.
1930. OSSERVATORIO PER LE MALATTIE DELLE PIANTE per il Veneto, Via Locatelli 37100 Verona.
1931. OSSERVATORIO E LABORATORIO SPERIMENTALE DI FITOPATOLOGIA, Via S. Secondo 39, 10128 Torino.
1953. PACCAMICCIO Dino, Giardino Bonaccorsi, 62016 Porto Potenza Picena (Macerata). *Coleoptera, Lepidoptera.*
1966. PACE Roberto, Via Vittorio Veneto 13, 37032 Monteforte d'Alpone (Verona). *Coleoptera Carabidae e Staphylinidae.*
1973. PACIFICI Attilio, Piazza Fiamme Gialle 13, 00056 Ostia Lido (Roma). *Coleoptera.*
1975. PAGANI Rag. Giuseppe, Via Mantegazza 7 A, 21047 Saronno (Varese).
1973. PAGLIA Gian Carlo, Via Cristoforo 41, 36015 Schio (Vicenza) (Socio stud.).
1964. PAGLIAI Dr.ssa Anna Maria, Istituto di Zoologia dell'Università, Via Università 4, 41100 Modena.
1972. PAGLIANO Guido, Corso Corsica 6, 10134 Torino. *Hymenoptera Apocrita.*
1936. PALMA Dr. Pasquale, Via A. Locatelli 2, 00136 Roma. Socio vitalizio.
1964. PALMI Paolo, Via Villa 8, 20057 Vedano al Lambro (Milano). *Lepidoptera.*
1961. PANELLA Cosimo, Via Calabria 28, 40139 Bologna.
1964. PANIS André, Les Bastides-Le Feroe entrée 1, Chemin des Combes, 06600 Antibes (Francia). Sistematica, *Hymenoptera Calcidoidea, Homoptera Coccoidea e lotta biologica.*
1973. PANIZZA Marco, Corso di Porto Novara 37, 37036 Mortara (Pavia) (Socio stud.).
1969. PANIZZA DELLA MONTÀ Laura, Via Pio X 5, 35100 Padova.
1972. PANTALEONI Roberto, Via Francia 55, Lido delle Nazioni, 44020 San Giuseppe (Ferrara) (Socio stud.).
1962. PAOLETTI Dr. Maurizio, Via G. Paoletti 26, 31051 Follina (Treviso). *Coleoptera.*
1955. PARENTI Prof. Umberto, Via Giulia di Barolo 10, 10124 Torino - Direttore del Museo ed Istituto di Zoologia Sistematica dell'Università, Via G. Giolitti 34, 10123 Torino. *Microlepidoptera.*
1970. PARENZAN Dr. Paolo, Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via Amendola 155 A, 70126 Bari.
1962. PARISI Prof. Vittorio, Istituto di Zoologia dell'Università, Via Università 12, 43100 Parma.
1947. PARODI Giuseppe, Piazza Elia Martinoli 4, 21039 Bedero Valcuvia (Varese).
1964. PARODI Roberto, Vicolo Brigata Marche 3, 31100 Treviso. *Macrofotografia.*
1970. PASQUAL Carlo, Vicolo Piavesella 10, 31100 S. Maria della Rovere (Treviso) (Socio stud.).
1972. PASQUALI Emilio, Via Costa S. Paolo 31, 63017 Porto S. Giorgio (Ascoli Piceno) (Socio stud.).
1974. PASSERA Gildo, Via del Ferro 11, 43011 Busseto (Parma) (Socio stud.). *Coleoptera.*
1972. PASSERIN D'ENTREVES Pietro, Via Legnano 25, 10128 Torino. *Microlepidoptera.*
1974. PATETTA Dr. Augusto, Via Garibaldi 178, 17043 Carcare (Savona).
1971. PATTACINI Daniele, Via Manzoni 101, 43055 Mezzani-Mezzano Sup. (Parma).
1937. PAVAN Prof. Mario, Direttore dell'Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via Taramelli 24, 27100 Pavia. *Entom. gen., Biospeleologia.*
1970. PAVESI Maurizio, Viale Beatrice D'Este 18, 20122 Milano (Socio stud.). *Coleoptera, Odonata.*
1975. PECILE Ivo, Via dei Platani, 33010 Plaino di Pagnacco (Udine) (Socio stud.). *Lepidoptera.*
1975. PECORA Pasquale, Biological Control of Weeds Laboratory, Via V. Monti 4, 00152 Roma. *Controllo biologico delle malerbe.*
1957. PEDERZANI Ing. Fernando, Via Landoni 35, 48100 Ravenna. *Coleoptera Hydroadephaga, Hydrophilidae.*
1974. PEDRIONI Dr. Stefano, Via S. Giminiano 10, 20146 Milano.

1947. Pegazzano Prof.ssa Fausta, Istituto Sperimentale per la Zoologia Agraria, Via Romana 17, 50125 Firenze. *Entom. gen. e agr.*
1966. Peraccini Renzo, Via Bordia 93, 47023 Cesena (Forlì) (Socio stud.).
1971. Perdisa Guido, Via Guardassoni 2, 40134 Bologna (Socio stud.). *Coleoptera Carabidae, Lepidoptera Rhopalocera.*
1974. Perdomini Annibale, Via Mazzolari 5, 26100 Cremona (Socio stud.). *Coleoptera, Lepidoptera.*
1959. Perillo Manlio, Via Nazionale Appia 5, Località Torretta, Parco R. Cirillo, 81100 Caserta.
1959. Perissinotto Antonello, Via A. De Giovanni 8 ter, 35100 Padova. *Coleoptera, Staphylinidae.*
1974. Perissinotto Renzo, Via Forte Vecchio 3, P. Sabbioni, 30100 Venezia (Socio stud.). *Lepidoptera.*
1944. Perna Dr. Ing. Giuliano, Viale Marsala 13, 38100 Trento. *Coleoptera, Lepidoptera.*
1962. Pesarini Carlo, Via E. Nöe 47, 20133 Milano (Socio stud.). *Coleoptera Curculionidae.*
1970. Pescarolo Roberto, Corso Risorgimento 240, 28070 Vignale (Novara) (Socio stud.).
1947. Pettazzi Dr. Angelo, Via Tertulliano 48, 20137 Milano. *Diptera, Culicidae.*
1971. Piana Alessandro, Via G. D'Annunzio 21, 18038 San Remo (Imperia) (Socio stud.). *Entomologia agraria.*
1973. Picozzi Stefano, Corso Agnelli 138, 10137 Torino (Socio stud.).
1956. Pierotti Dr. Helio, Via Barbaro 2, 31100 Treviso. *Coleoptera.*
1946. Pinelli Dr. Alberto, Via Roma 61, 31056 Roncade (Treviso). *Coleoptera.*
1972. Pirisinu Dr. Quirico, Istituto di Zoologia dell'Università, Via Elce di Sotto, 06100 Perugia. *Coleoptera Hydrophilidae.*
1974. Pitrolo Gentile, Via San Pietro 51, 20081 Abbiategrasso (Milano) (Socio stud.). *Lepidoptera, Coleoptera, Hymenoptera.*
1968. Pittino Dr. Riccardo, Via Inama 3, 20123 Milano.
1974. Platia Giuseppe, Via Molino Vecchio 23, 47030 Gatteo (Forlì).
1975. Poggi Giuseppe, Via Alfieri 3, 28100 Novara.
1966. Poggi Dr. Roberto, Via Donghi 21/9, 16132 Genova. *Coleoptera.*
1971. Poggia Mauro, Via Bianchetti 35, 28037 Domodossola (Novara) (Socio stud.).
1946. Poldi Dr. Bruno, Viale Leopardi 2, 46100 Mantova. *Hymenoptera Formicidae.*
1975. Poletti Angelo, Via per Modena 28, 41030 Bomporto (Modena) (Socio stud.). *Lepidoptera.*
1975. Poletti Marco, presso Maria Belluzzi, Via Mazzini, 46028 Sermide (Mantova) (Socio stud.). *Coleoptera.*
1975. Poletti Rolando, Via O. Morgari 13, 41012 Carpi (Modena). *Coleoptera.*
1964. Poloni Gian Carlo, Via Brocchi 3, 20131 Milano.
1974. Pordon Maurizio, Via Quarenghi 39/101, 20151 Milano. *Lepidoptera.*
1975. Porfiri Stefano, Via P. F. Rosetani 13, 62100 Macerata (Socio stud.).
1974. Posarini Umberto, Via XX Settembre 100, 34126 Trieste. *Coleoptera Carabidae.*
1935. Pozzi Montandon Germana, Via A. Diaz 98, 22100 Como. *Lepidoptera, Rhopalocera, paleartici ed esotici.*
1960. Primi Dr. Franco, Via Rubieri 41 A, 50047 Prato (Firenze).
1975. Principato Mario, Piazzale Giotto 5, 06100 Perugia (Socio stud.). *Lepidoptera.*
1938. Principi Prof.ssa Maria Matilde, Direttore dell'Istituto di Entomologia dell'Università, Via Filippo Re 6, 40126 Bologna. *Entomol. gen., Neuroptera.*
1968. Priore Prof.ssa Rosa, Piazza S. Ciro 42, 80055 Portici (Napoli).
1973. Prosperi Dr. Gianmario, Osservatorio per le Malattie delle Piante, Via Solatia 1, 06100 Perugia. *Entomologia Agraria.*
1956. Prota Prof. Romolo, Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via E. De Nicola, 07100 Sassari. *Entom. agr.*
1976. Prudenzano Claudio, Via Tesoro 6, 74100 Taranto. *Coleoptera Carabidae, Lepidoptera Rhopalocera.*
1974. Puddu Sergio, Via Angioni Contini 8, 09100 Cagliari. *Biospeleologia sarda.*
1966. Puppin Dr. Osvaldo, Via Cipro 5, 20137 Milano.
1969. Quaglia Dr. Fabio, Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via S. Michele 2, 56100 Pisa.
1966. Quaia Lino, Via Marconi 40, 33170 Pordenone (Udine).
1964. Racheli Tommaso. Via Giuseppe Valmarana 66, 00139 Roma. (Socio stud.). *Lepidoptera.*
1956. Raffone Giovanni, Via G. Giusti 16/9, 30173 Mestre (Venezia). *Coleoptera Staphylinoidea, Hymenoptera Apoidea.*
1968. Ragozzino Luca, Via Enrico Nöe 43, 20133 Milano (Socio stud.). *Coleoptera Cerambycidae e Scarabaeidae.*
1968. Rallo Gianpaolo, Via Caneve 65, 30173 Mestre (Venezia) (Socio stud.).

1972. Rametta Francesco, Via Antonio Cascino 112, 95018 Riposto (Catania) (Socio stud.).
1964. Rampini Leone, S. Marco 5106, 30100 Venezia. *Coleoptera, Scarabaeidae e Tenebrionidae.*
1969. Rapuzzi Franco, Via Varisco 35, 25100 Brescia (Socio stud.).
1962. Ratti Dr. Enrico, Castello 5836, 30122 Venezia. *Coleoptera, Cucujidae.*
1960. Ratti Rag. Pietro, Via Prino 133/32, 16016 Cogoleto (Genova). *Coleoptera, Lucanidae.*
1971. Ravazzi Giorgio, Via A. Manzoni 17, 15067 Novi Ligure (Socio stud.). *Coleoptera, Lepidoptera.*
1961. Ravizza Dr. Carlalberto, Largo O. Murani 4, 20133 Milano. *Coleoptera, Bembidiinae; Plecoptera.*
1965. Raynaud Ing. Paul, 81 Avenue Dembourg, Albi, Tarn (Francia). *Carabus e loro larve.*
1974. Rebaudengo Ernesto, Via Marenco 61, 12073 Ceva (Cuneo). *Coleoptera, Cerambycidae.*
1974. Recchia Carlo, Museo Civico di Storia Naturale, Lungadige Porta Vittoria 9, 37100 Verona. *Lepidoptera.*
1974. Regalin Renato, Via Val D'Ossola 2, 20162 Milano (Socio stud.). *Coleoptera, Chrysomelidae.*
1975. Restivo de Miranda Dr.ssa Maria Antonietta, Via Fra Castoro 33, 09100 Cagliari. *Chilopoda.*
1974. Ricoveri Gianluca, Via D'Achiardi 26, 56100 Pisa (Socio stud.). *Coleoptera, Lepidoptera.*
1974. Riello Mauro, Via Genova 218, 10127 Torino.
1971. Riese Sergio, Via G. Pasqua 5, 16167 Genova-Nervi. *Coleoptera, Carabidae, Elateridae.*
1961. Rietto Giovanni, Via S. Croce 4, 10024 Moncalieri (Torino).
1971. Riga Giulio, Via Tetro 4, 88028 S. Eufemia Lamezia (Catanzaro) (Socio stud.). *Coleoptera, Lepidoptera, Odonata.*
1958. Rigatti Luchini Dr. Silio, Via del Cremonino 34, 35100 Padova. *Coleoptera.*
1957. Rinaldi Prof. Giovanni, Via Garagnani 72, 41013 Castelfranco Emilia (Modena).
1967. Rivalta Giovanni, Via Fiorita, Masiera, 48012 Bagnacavallo (Ravenna).
1963. Rivosecchi Dr. Leo, Corso Trieste 211, 00198 Roma. *Diptera Simuliidae.*
1975. Rizza Antonio, Biological Control of Weeds Laboratory, Via V. Monti 4, 00152 Roma. *Controllo biologico delle malerbe.*
1970. Robatto Giorgio, Via S. Donato 73, 10144 Torino (Socio stud.).
1959. Roberti Prof. Domenico, Direttore dell'Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via Amendola 165 A, 70126 Bari. *Ent. gen. Aphididae.*
1971. Rocca Vladimiro, Via Poeti 3, 40124 Bologna (Socio stud.). *Carabidae, Cerambycidae, Rhopalocera.*
1961. Rocchi Saverio, Via Gran Bretagna 201, 50126 Firenze. *Coleoptera Dytiscidae.*
1975. Rochat Ing. Giovanni, Piazzetta Guastalla 11, 20122 Milano.
1975. Romagnolo Filippo, Via Roma 19, 14055 Costigliole d'Asti (Asti) (Socio stud.).
1960. Romano Dr. Francesco Paolo, Piazza Cataldo 8, 90040 Capaci (Palermo). *Lepidoptera.*
1975. Romano Marcello, Piazza A. Cataldo 10, 90040 Capaci (Palermo). *Coleoptera.*
1947. Ronchetti Prof. Giovanni, Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via Taramelli 24, 27100 Pavia, *Entomol. gen., Coleoptera.*
1961. Roncoroni Silvio, Case I.N.A. 1 B, 22030 Camnago Volta (Como).
1970. Rosa Vittorio, Via Strambio 10, 20133 Milano. *Coleoptera Staphylinidae.*
1975. Rosenthal Sara S., Biological Control of Weeds Laboratory, Via V. Monti 4, 00152 Roma. *Controllo biologico delle malerbe, ecologia e controllo integrato.*
1972. Rosolen Serge, 5, Rue A. Lemaire, 92260 Fontenay aux Roses (France) (Socio stud.).
1963. Rossetto Dr. Alessandro, Via Palmieri 23, 10143 Torino. *Microlepidoptera.*
1959. Rossi Renato, R. R. 2, Claremont, Ontario, Loh 1 EO (Canada). *Coleoptera, Bathysciinae e Biospeleologia.*
1933. Ruffo Prof. Sandro, Direttore del Museo Civico di Storia Naturale, Lungadige Porta Vittoria 9, 37100 Verona. *Crustacea Amphipoda, Coleoptera.*
1975. Russo Lucio, Via Capruzzi 270 sc. B, 70124 Bari. *Lepidoptera, Coleoptera.*
1968. Russo Prof. Luigi Filippo, Corso Umberto 26, 80055 Portici (Napoli).
1969. Sabatinelli Guido, Piazzale Caduti della Montagnola 50, 00142 Roma.
1965. Sabbadini Dr. Antonio, Via Gorizia 86, 33100 Udine.
1937. Saccà Prof. Giuseppe, Via dei Frentani 2C, 00185 Roma; Istituto Superiore Sanità, Viale Regina Elena 299, 00161 Roma. *Diptera.*
1975. Sacchetto Mario, Piazza Libero Vinco 21, 37100 Verona. *Coleoptera italiani.*
1963. Sacco Francesco, Via C. Costamagna 56, 00181 Roma (Socio stud.). *Coleoptera, Curculionidae.*
1971. Saini Rag. Osvaldo, Via Aicardo 27, 20141 Milano.

1963. Salamanna Dr. Giovanni, Istituto di Zoologia dell'Università, Via Balbi 5, 16126 Genova. *Coleoptera Scarabaeidae, Diptera Psychodidae.*
1969. Salvatorelli Gino, Via della Battaglia 2, 40141 Bologna.
1961. Salvigni Iader, Via Sillaro 8, Cava, 47100 Forlì. *Coleoptera, Lepidoptera.*
1961. Sama Gianfranco, Via Lombardia 75, 47023 Cesena (Forlì). *Coleoptera.*
1967. Sampò Dr. Achille, Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via Pietro Giuria 15, 10126 Torino.
1939. Sanfilippo Nino, Via Domenico Chiodo 9 C/7, 16136 Genova. *Coleoptera, Dytiscidae, Gyrinidae, Biospeleologia.*
1975. Sansone Luigi, Via Campanile ai Camaldoli 78, 80100 Napoli (Socio stud.).
1947. Sansovini Dr. Antonio, Via A. Diaz 78, 47100 Forlì. *Coleoptera.*
1911. Santini Dr. Luciano, Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via S. Michele 2, 56100 Pisa.
1975. Santoni Curzio, Pian della Maddalena, 53021 Abbadia San Salvatore (Siena). *Coleoptera.*
1967. Sarà Prof. Michele, Direttore dell'Istituto di Zoologia dell'Università, Via Balbi 5, 16126 Genova. *Diptera Psychodidae.*
1955. Saraceni Dr. Carlo, Istituto Italiano di Idrobiologia, 28048 Verbania, Pallanza (Novara). *Coleoptera.*
1933. Sauli Rag. Luciano, Via dell'Agro 6/2, 34138 Trieste. *Hemiptera.*
1971. Saveri Prof. Angelo, Via Brambilla 6, 21100 Varese. *Lepidoptera diurna.*
1962. Sbordoni Dr. Valerio, Via Panaro 8, 00199 Roma. *Lepidoptera, Zygaenidae; Coleoptera Catopidae; Biospeleol.*
1970. Scaglioni Gianluca, Via C. Battisti 56/1, 46037 Roncoferraro (Mantova). *Coleoptera.*
1971. Scali Dr. Valerio, Istituto di Zoologia e Anat. Comparata, Via A. Volta 4, 56100 Pisa. *Genetica, Ecologia e Biologia riproduttiva dei Lepidotteri.*
1972. Sciaky Riccardo, Via Fiamma 13, 20129 Milano (Socio stud.). *Coleoptera Carabidae, Harpalinae.*
1938. Scossiroli Prof. Renzo, Via F. Selmi 3, 40126 Bologna.
1962. Senni Dr. Leonardo, Via A. Baccarini 25, 48100 Ravenna. *Coleoptera.*
1932. Servadei Prof. Antonio, Direttore dell'Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via Gradenigo 6, 35100 Padova. *Entom. gen., Hemiptera Heteroptera e Homoptera.*
1974. Sette Alberto, Via Re Teodorico 12 A, 37100 Verona. *Coleotterofauna veronese.*
1967. Sideri Enrico, Via Montevideo 12/15, 16129 Genova.
1975. Società Silma s.n.c. di Ravera e Pilloni, Via Calatafimi 17, 10042 Nichelino (Torino).
1972. Simioni Livio, Piazza Terraglio 23, 36061 Bassano (Vicenza) (Socio stud.).
1972. Simonelli Francesco, Via F. Confalonieri 21, 50133 Firenze (Socio stud.).
1954. Simonetti Renato, Corso Adriatico 24, 10129 Torino.
1975. Soldano Maurizio, Viale Roma 114, 54100 Massa. *Lepidoptera, Odonata.*
1962. Solinas Prof. Mario, Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, Via Amendola 165 A, 70126 Bari. *Ent. agr., Diptera Cecidomyiidae.*
1962. Somma Sergio, Via Montebello 5 A, 25100 Brescia (Socio stud.). *Diptera.*
1968. Spalletti Giuliano, Via delle Ande 12, 20151 Milano.
1972. Spreafico Luigi, Via Sardegna 22, 20146 Milano.
1953. Springhetti Prof. Antonio, Istituto di Zoologia dell'Università, Via Previati 24, 44100 Ferrara.
1943. Stefani Prof. Renzo, Direttore dell'Istituto di Zoologia dell'Università, Viale S. Bartolomeo 1, 09100 Cagliari. *Embioptera.*
1967. Steiermarkische Landesbibliothek am Joanneum, Kalchberggasse 2, Graz (Austria).
1963. Stella Prof. Enrico, Via A. Secchi 4, 00197 Roma. *Lepidoptera.*
1941. Storace Rag. Luciano, Viale Eritrea 81/5, 00199 Roma. *Lepidoptera, Rhopalocera.*
1927. Straneo Ing. Prof. Stefano Ludovico, Viale Campari 8 E, 27100 Pavia. *Carabidae* mondiali, spec. *Pterostichinae* sensu lato.
1957. Strumia Dr. Franco, Istituto di Fisica dell'Università, Piazza Torricelli, 56100 Pisa. *Hymenoptera Chrysididae.*
1940. Sturani Mario, Lungo Po Antonelli 45, 10153 Torino. *Coleoptera.*
1963. Summer Arch. Luciano, Piazzale Bodoni 6, 43100 Parma. *Coleoptera.*
1960. Süss Dr. Luciano, Via Val Aurina 7, 20152 Milano. *Lepidoptera.*
1970. Tabarroni Alessandro, Via G. F. Novaro 17/3, 40141 Bologna (Socio stud.). *Lepidoptera, Coleoptera, Odonata.*
1926. Taccani Dr. Carlo, Viale Premuda 38, 20129 Milano. *Lepidoptera.*
1974. Tagliaferri Federico, Via Gioia 29, Piacenza (Socio stud.). *Coleoptera Scarabaeidae, Coprophaginae.*
1969. Taiti Stefano, Via Baccio D'Agnolo 34, 50142 Firenze (Socio stud.).

1939. TAMANINI Livio, Via Magazol 4, 38068 Rovereto (Trento). Socio vitalizio. *Hemiptera Heteroptera e Psylloidea; Coleoptera, Cisidae, Scaphidiidae.*
1972. TASSELLO Girolamo, Via Gorizia 9, 20134 Milano (Socio stud.).
1956. TASSI Dott. Franco, Direttore del Parco Nazionale d'Abruzzo, 67032 Pescasseroli (L'Aquila). *Coleoptera Buprestidae.*
1972. TEDESCHI Michele, Via Arzaga 11, 20146 Milano (Socio stud.). *Coleoptera Coccinellidae.*
1965. TEOBALDELLI Geom. Adriano, Borgo Sforzacosta 2, 62100 Macerata. *Lepidoptera.*
1975. TERMINI G. Paolo, Via E. Toti 5, 30026 Portogruaro (Venezia).
1974. TERRADURA Stefano, Viale dei Primati Sportivi 88, 00144 Roma EUR (Socio stud.). *Coleoptera.*
1970. TERRENI Camillo, Via Roccolo 2, 21016 Luino (Varese) (Socio stud.).
1963. TERZANI Dr. Fabio, Via Pontassieve 13, 50142 Firenze.
1962. TITTONI Avv. Marco, Via Gramsci, Palazzo Galleria, 13051 Biella (Vercelli). *Coleoptera.*
1970. TOGNON Gianni, Salita Inferiore S. Anna 15/8, 16125 Genova (Socio stud.). *Coleoptera.*
1970. TOMBESI Massimo, Via S. Chiara 4, 62100 Macerata (Socio stud.).
1961. TONINI D'AMBROSIO Dr.ssa Marina, Istituto di Zoologia Agraria, Sez. Operativa Periferica, Via Val di Non 18, 00141 Roma. *Entomol. agraria.*
1953. TORCHIO Prof. Menico, Direttore del Civico Acquario Stazione Idrobiologica, Viale Gadio 2, 20121 Milano.
1968. TOSO Guido, Via Crema 71/17, 15011 Acqui Terme (Alessandria) (Socio stud.).
1971. TOTARO Dr. Luigi, Via Vittorio Veneto 56, 80054 Gragnano (Napoli).
1966. TREMBLAY Prof. Ermenegildo, Direttore dell'Istituto di Entomologia Agraria dell'Università, 80055 Portici (Napoli). *Hymenoptera Aphididae.*
1975. TREZZI Giuliano, Via Dante 90, 20092 Cinisello Balsamo (Milano) (Socio stud.). *Coleoptera.*
1973. TRIBERTI Paolo, Via Bonomi 8, 37100 Verona. *Rhopalocera.*
1971. TRIGGIANI Dr. Oreste, Istituto di Entomologia Agraria, Via Amendola 165/A, 70126 Bari.
1960. TROLESE Franco, Via Montarici 2, 60026 Loreto Stazione (Ancona). *Lepidoptera, Coleoptera.*
1969. TRON Dr. Davide, Via Torino 90, 10045 Piossasco (Torino).
1970. TUBEROSA Roberto, Via Farini 19, 40026 Imola (Bologna).
1958. UGOLINI Prof. Alberto, Direttore dell'Osservatorio Fitopatologico, Via San Secondo 39, 10128 Torino.
1969. UGOLINI Alberto, Via di Soffiano 112, 50143 Firenze.
1968. UNIVERSITETSBIBLIOTEKETS, 2 Afeldings, TK/SC, Norre Alle 49, DK/2200 Copenhagen N. (Danimarca).
1972. USCIDDA Dr.ssa Caterina, Via Don Minzoni 11, 07100 Sassari.
1961. UTILI Franco, Via P. Colletta 30, 50136 Firenze (Socio stud.).
1970. VAILATI Dante, Via Fornaci 45, 25020 Fornaci (Brescia). *Coleoptera, Carabidae e Biospeleologia.*
1970. VALDINAZZI Roberto, Via Progresso 4, 15047 Spinetta Marengo (Alessandria) (Socio stud.).
1969. VALENTI Dr. Pier Luigi, Via G. Sanini 7, 43100 Parma.
1965. VALENTINI Dr. Valentino, Via Lucania 75, 74100 Taranto. *Lepidoptera Rhopalocera.*
1974. VALLI Dr. Giorgio, Via Bronno 30, 22100 Como. *Lotta biologica e integrata.*
1974. VENCHIARUTTI Dott. Diego, Montedison Centro Ricerche, 21053 Castellanza (Varese). *Entomologia generale: sistematica.*
1969. VENERUS Geom. Giovanni, Via Colonna 1, 33170 Pordenone.
1973. VICARIO Roberto, Via Risorgimento 10, 36100 Vicenza (Socio stud.). *Lepidoptera Noctuidae.*
1951. VIDANO Prof. Carlo, Direttore dell'Istituto di Apicoltura e Bachicoltura, Via Ormea 99, 10125 Torino.
1967. VIENNA Dr. Pierpaolo, Cannaregio 2207, Ponte S. Antonio, 30121 Venezia. *Coleoptera Histeridae.*
1966. VIGGIANI Prof. Gennaro, Istituto di Entomologia Agraria dell' Università, 88055 Portici (Napoli). *Entomologia Agraria e Hymenoptera Chalcididae.*
1964. VIGNA TAGLIANTI Dr. Augusto, Istituto di Zoologia dell'Università, Viale dell'Università 32, 00100 Roma. *Coleoptera Carabidae; Dermaptera;* ecc.
1973. VILLA Mauro, Viale Europa 54, 20060 Gessate (Milano) (Socio stud.). *Heteroptera acquatici, Odonata.*
1957. VILLA Dr. Roberto, Via Coltellini 6, 40122 Bologna. *Lepidoptera.*
1967. VIOLANI Carlo, Via S. Vittore 38/B, 20123 Milano.
1964. VISENTINI Pietro, Via Vallona 1, 33170 Pordenone. *Coleoptera Pselaphidae.*
1973. VITTORELLI Sergio, Via E. Velo 42, 36061 Bassano del Grappa (Vicenza). *Coleoptera Biogeografia.*

1972. Volpe Guido, Via Letizia Camaldoli 14, 80131 Napoli. *Lepidoptera Rhopalocera.*
1973. Volpi Giulio, Via G. D'Alemagna 1, 35100 Padova. *Coleoptera.*
1969. Würmli Dr. Marcus, Im. finstern Boden 7, CH-4125 Riehen (Svizzera).
1963. Zaccheo Francesco, Via L. Guanella 4, 20128 Milano. *Coleoptera.*
1972. Zampetti Marcello, Via M. Balbo 69, 04020 Itri (Latina). *Coleoptera Bruchidae reg. pal. occ., Clavicornia, pars, europei.*
1954. Zanella Carlo, Via XX Settembre 25, 36100 Vicenza. *Coleoptera.*
1968. Zanetti Dr. Adriano, Viale Col. Galliano 27/A, 37100 Verona. *Coleoptera Staphylinidae.*
1922. Zangheri Prof. Pietro, Corso Diaz 182, 47100 Forlì. *Fauna entomol. della Romagna,*
1949. Zangheri Prof. Sergio, Istituto di Entomologia Agraria, Via Gradenigo 6, 35100 Padova. *Lepidoptera, Geometridae.*
1972. Zanna Andrea, Via Briantea 74, 20063 Cernusco sul Naviglio (Milano) (Socio stud.).
1953. Zecchini Renato, Cannaregio 425 A, 30121 Venezia. *Coleoptera e Homoptera.*
1972. Ziani Stefano, Via I. Gervasi 31, 47100 Forlì (Socio stud.). *Coleoptera Scarabaeidae.*
1975. Zingari Pier Carlo, Via Guattani 14/a, 00161 Roma (Socio stud.).
1949. Zocchi Prof. Rodolfo, Direttore dell'Istituto Sperimentale per la Zoologia Agraria, Via Romana 17, 50125 Firenze. *Entomologia agraria.*
1971. Zoia Stefano, Salita dell'Orso 10 D/4, 16142 Genova (Socio stud.). *Coleoptera, Lepidoptera.*
1965. Zoological Society of London, Regents Park, London, S.W. 1 (England).
1962. Zullini Dr. Aldo, Via M. Macchi 70, 20100 Milano. *Coleoptera.*
1964. Zunino Dr. Mario, Corso Dante 22, 14100 Asti. *Coleoptera, Lepidoptera.*

N.B. — Si pregano vivamente i Soci che avessero riscontrato errori o manchevolezze nel suesposto Elenco, di volerli cortesemente comunicare alla Segreteria, per la correzione dello schedario e degli indirizzi. Si prega inoltre di comunicare il gruppo di cui si occupano prevalentemente.

ATTI SOCIALI

NUOVI SOCI PER IL 1975

Sig. Barbagli Fabio (Socio studente), Via Storch 7, 38066 Riva del Garda (Trento), presentato dalla Sig.ra G. Mattioni.
Sig. Casalini Stefano, Via B. da Maiano 3, 50014 Fiesole (Firenze), presentato dall'Avv. E. Berio.
Sig. Drago Luca (Socio studente), Via P. Canal 24, 35100 Padova, presentato dalla Sig.ra G. Mattioni.
Sig. Fornasari Luca (Socio studente), Via Sev. Ferrari 24, 40137 Bologna, presentato dalla Sig.ra G. Mattioni.
Sig. Gagliardi Giuseppe (Socio studente), Via Flora 45, 70023 Gioia del Colle (Bari), presentato dall'Avv. E. Berio (*Lepidoptera*).
Sig. Gagliardi Patrizio (Socio studente), Via delle Arene 71, 04019 Terracina (Latina), presentato dall'Avv. E. Berio.
Sig. Galbiati Riccardo (Socio studente), Lungomare G. Caboto 13, 04024 Gaeta (Latina), presentato dall' Avv. E. Berio (*Coleoptera*).
Sig. Gatti Enzo (Socio studente), Via F.lli Rosselli 59, 32100 Belluno, presentato dalla Sig.ra G. Mattioni.
Ing. Gigliarelli Armando, Via T. Sinibaldi 13, 06049 Spoleto, presentato dalla Sig.ra G. Mattioni.
Sig. Gioacchini Fabrizio (Socio studente), Via C. Colombo 86, 60100 Ancona, presentato dall'Avv. E. Berio (*Coleoptera: Carabidae, Cerambycidae*).
Sig. Locca Carlo, Via G. Garibaldi 6, 13015 Guardabosone (Vercelli), presentato dalla Sig.ra G. Mattioni.
Sig. Lo Pinto Pier Luigi, Corso Vercelli 1, 10152 Torino, presentato dall'Avv. E. Berio.
Sig. Marturano Aldo, Via Veneto 18, 20060 Vignate (Milano), presentato dal Sig. I. Bucciarelli.

Museo Provinciale di Storia Naturale, presso Liceo Scientifico, Via Crispi, 57100 Livorno, presentato dall'Avv. E. Berio.
Rag. Pagani Giuseppe, Via Mantegazza 7/A, 21047 Saronno (Varese), presentato dall'Avv. E. Berio.
Sig. Pecile Ivo (Socio studente), Via dei Platani, 33010 Plaino di Pagnacco (Udine), presentato dall'Avv. E. Berio (*Lepidoptera*).
Sig. Poggi Giuseppe, Via Alfieri 3, 28100 Novara, presentato dal Sig. I. Bucciarelli.
Dr.ssa Restivo de Miranda Maria Antonietta, Via Fra Castoro 33, 09100 Cagliari, presentata dal Dr. C. Leonardi (*Chilopoda*).
Ing. Rochat Giovanni, Piazzetta Guastalla 11, 20122 Milano, presentato dal Sig. I. Bucciarelli.
Sig. Romagnolo Filippo (Socio studente), Via Roma 19, 14055 Costigliole d'Asti, presentato dal Sig. N. Sanfilippo.
Sig. Romano Marcello, Piazza A. Cataldo 10, 90040 Capaci (Palermo), presentato dalla Sig.ra G. Mattioni (*Lepidoptera*).
Sig. Russo Lucio, Via Capruzzi 270 sc. B, 70124 Bari, presentato dall'Avv. E. Berio (*Coleoptera, Lepidoptera*).
Sig. Sacchetto Mario, Piazza Libero Vinco 21, 37100 Verona, presentato dalla Sig.ra G. Mattioni (*Coleoptera*).
Sig. Santoni Curzio (Socio studente), Pian della Maddalena, 53021 Abbadia San Salvatore (Siena), presentato dalla Sig.ra G. Mattioni (Coleoptera).
Sig. Soldano Maurizio (Socio studente), Viale Roma 114, 54100 Massa, presentato dall'Avv. E. Berio (*Lepidoptera, Odonata*).

NUOVI SOCI PER IL 1976

Sig. Betti Mario (Socio studente), Via P. dei Diavoli 133, 50142 Firenze, presentato dal Sig. P. Magrini (*Coleoptera Scarabaeidae*).
Dr. Bini Alfredo, Via Ceradini 11, 20100 Milano, presentato dal Sig. N. Sanfilippo.
Sig. Canna Giacomino, Via Girelli 2, 28079 Vespolate (Novara), presentato dall'Avv. E. Berio (*Coleoptera, Lepidoptera*).
Sig. Curletti Gianfranco, Via Einaudi 32, 10022 Carmagnola (Torino), presentato dalla Sig.ra G. Mattioni.
Sig. Diotti Luciano (Socio studente), Via Guazzoni 40, 20092 Cinisello Balsamo (Milano), presentato dall'Avv. E. Berio (*Coleoptera*).
Sig. Fossati Francesco Paolo (Socio studente), Via Flaminia 354, 00196 Roma, presentato dalla Sig.ra G. Mattioni (*Coleoptera, Lepidoptera*).
Sig. Nardelli Uberto (Socio studente), Via Bolzano 5, 38014 Canova di Gardolo (Trento), presentato dall'Avv. E. Berio (*Lepidoptera*, larve).
Sig. Prudenzano Claudio, Via Tesoro 6, 74100 Taranto, presentato dall'Avv. E. Berio (*Coleoptera Carabidae; Lepidoptera Rhopalocera*).

CAMBIAMENTI DI INDIRIZZO

Sig. Dalla Chiara Sandro, Via Piemonte 9, 30030 Chirignago Mestre (Venezia),
Rag. Dellacasa Giovanni, Piazza Verdi 23/11, 19100 La Spezia.
Sig. Efrati Ettore, Via Rabice 1, S. Gaudenzio, 27050 Cervesina (Pavia).
Sig. Miceli Giuseppe, Viale Petrarca 22, 50124 Firenze.
Mr. Nègre Jacques, 5 Rue Bourdaloue, 75009 Parigi (Francia).
Doct. Nicolas J. L., Le Bert, St. Quentin-Fallavier, 38290 La Verpillière (France).
Dott. Onore Giovanni, Mission Catholique, Voka Par Boko, Brazzaville, Republique Populaire du Congo.
Sig. Parodi Roberto, Vicolo Brigata Marche 3, 31100 Treviso.
Sig. Sette Alberto, Via Re Teodorico 12 A, 37100 Verona.
Sig. Zaccheo Francesco, Via L. Guanella 4, 20128 Milano.

NOTIZIARIO

APE E AMBIENTE AL XXV CONGRESSO INTERNAZIONALE DI APICOLTURA

I partecipanti al XXV Congresso Internazionale di Apicoltura, che si è tenuto a Grenoble dall'8 al 15 settembre 1975, sapevano da tempo che questo atteso incontro si sarebbe svolto all'insegna del tema " L'ape e l'ambiente ". Notevoli problemi ecologici del mondo apicolo sono stati affrontati sino dalla prima giornata del Congresso con la trattazione, in seduta plenaria, di quattro significative relazioni ufficiali: " L'ape nella conservazione della natura mediante l'impollinazione di piante spontanee ", " Ripercussione dello sviluppo industriale sull'apicoltura" , " L'apicoltura nei paesi in via di sviluppo ", " Utilizzazione di risorse naturali attraverso l'ape ".

Le successive comunicazioni scientifiche, circa 200, coordinate nell'ambito delle 5 Commissioni permanenti dell'Apimondia (biologia, flora mellifera e impollinazione, tecnologia, economia, patologia) sono state presentate parte in sedute plenarie e parte in simposi, frequentati assiduamente da oltre 2000 partecipanti. Grazie all'ottima traduzione simultanea in 5 lingue (francese, inglese, tedesco, russo e spagnolo) effettuata da interpreti dell'Apimondia, ogni comunicazione ha avuto l'opportunità di venire discussa e vivificata prontamente. Notevoli sono stati i contributi concernenti aspetti anatomici, fisiologici, genetici ed etologici delle varie specie e razze di api. I ricercatori di alcuni paesi dell'Europa orientale, come Russia, Romania e Bulgaria, in cui la medicina umana si occupa ufficialmente delle virtù dei prodotti dell'alveare (particolarmente propoli, veleno, gelatina reale e polline), hanno ottenuto vivi consensi per i loro interessanti reperti nel settore dell'Apiterapia.

Accanto ad ulteriori contributi contenenti risultati confortanti, in primo luogo quelli riflettenti i successi dell'impiego dell'ape nell'impollinazione di colture entomogame, non sono mancate le comunicazioni riguardanti la crescente incidenza negativa della contaminazione dello ambiente sull'ape e sugli altri insetti impollinatori. Quadri catastrofici sono emersi dai circonstanziati rapporti di ricercatori di paesi molto evoluti in campo apicolo, dalla Germania alla Russia, dalla Francia alla Cecoslovacchia, dalla Polonia al Giappone, dall'Ungheria alla Romania, dall'Italia ad Israele. Centinaia di migliaia di colonie di api risultano avvelenate ogni anno per inquinamenti provocati da industrie chimiche e per trattamenti irrazionali di antiparassitari in agricoltura. I problemi di tossicologia apicola aumentano preoccupatamente e vengono purtroppo affrontati in sordina quando coinvolgono non soltanto le colonie di api, ma anche prodotti dell'alveare.

Nella seduta plenaria conclusiva del Congresso, la Commissione di Patologia apicola della Apimondia, considerate le istanze dei vari studiosi impegnati nella difesa dell'ape e degli altri insetti utili in agricoltura, ha deliberato di accogliere, e raccomandare universalmente, la seguente proposta di normativa: " L'applicazione degli insetticidi e di tutti gli altri prodotti antiparassitari dannosi alle api deve essere vietata sulle colture entomogame in fioritura e sugli alberi fruttiferi, forestali e ornamentali durante il periodo dell'essudazione della melata. Allo scopo di proteggere gli insetti impollinatori e di favorire la lotta biologica, le confezioni degli antiparassitari ad uso agricolo ed aventi azione insetticida debbono portare la scritta " prodotto dannoso alle api ed agli altri insetti utili ".

Carlo Vidano

PREMIO "A. GARBINI" PER RICERCHE DI ZOOGEOGRAFIA E FAUNISTICA ITALIANA

È uscito il nuovo bando relativo al Premio "A. Garbini", per un lavoro stampato o dattiloscritto di Zoogeografia e Faunistica Italiana. L'ammontare del premio, indivisibile, è di L. 200.000. Il termine per la presentazione dei documenti è il 30 settembre 1976.

Per qualsiasi chiarimento rivolgersi alla Direzione del Museo Civico di Storia Naturale, Lungadige Porta Vittoria 9, Verona; telefono 24657.

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

Emilio Berio

UNA NUOVA SPECIE DI *AGROCHOLA* SCOPERTA IN ITALIA

(*Lepidoptera Noctuidae Cuculliinae*)

Agrochola prolai n. sp.

♂♀ - Capo, torace, antenne, ali anteriori e addome color grigio-cremeo; ali posteriori grigie scure.

Sulle ali anteriori si distingue traccia di una subbasale alla costa, seguita da una antemediana grigia fortemente ondulata, leggermente dilatata distal-

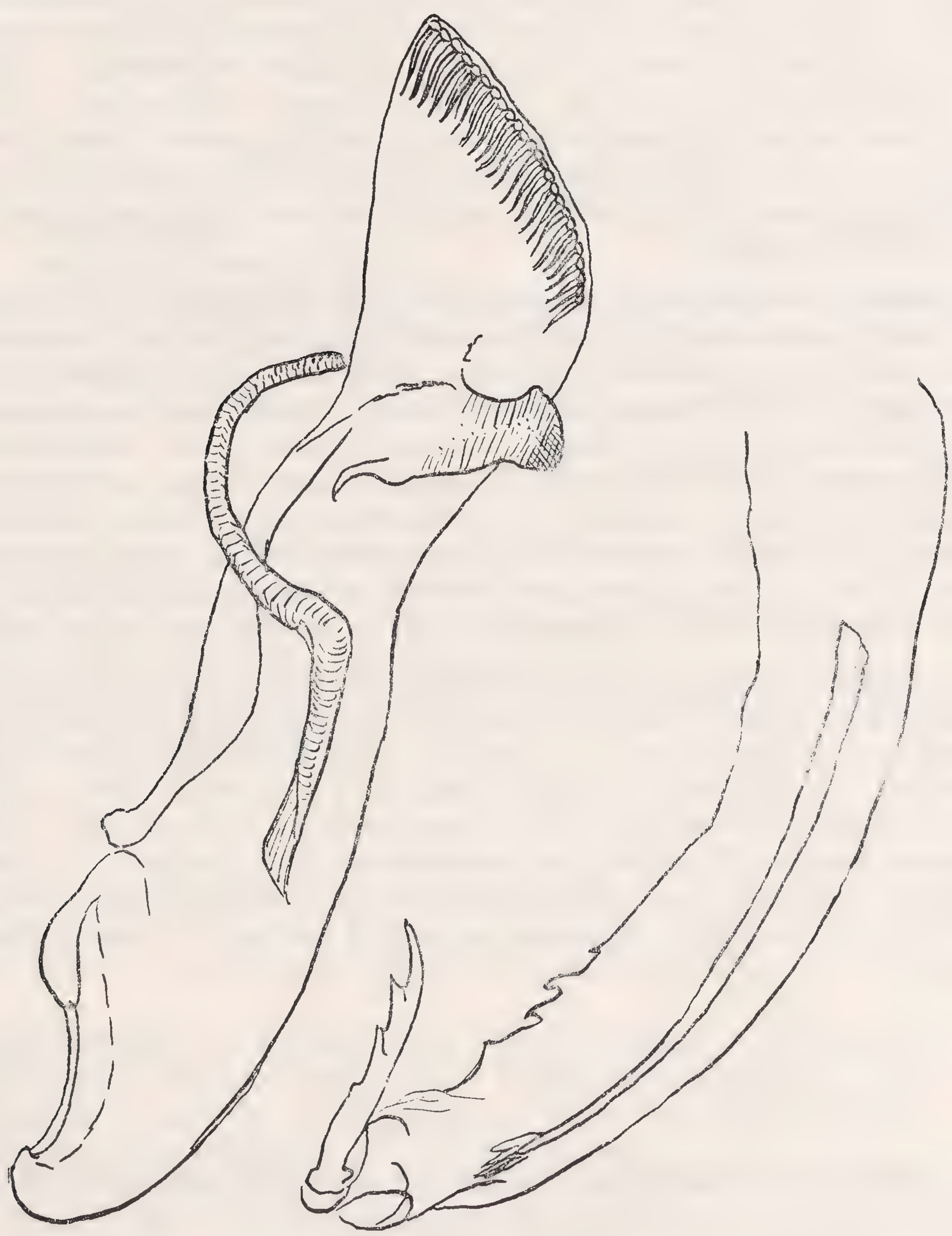


Fig. 1 - *Agrochola prolai* n.sp., *Holotypus*.

mente in corrispondenza dei salienti; manca la claviforme. Orbicolare molto oblunga, diretta inferiormente verso la parte inferiore della reniforme, dise-

gnata da una linea più chiara del fondo, riempita, specialmente nella parte superiore, di grigio più o meno intenso; reniforme oblunga, disegnata da una linea chiara e riempita di bruno più scuro nella parte inferiore. Dalla parte inferiore della reniforme parte un'ombra mediana grigio chiara che, tra le vene, si dirige al margine interno formando un leggero arco in dentro. Postmediana appariscente, formata di una linea irregolare bruna, corposa, interrotta sulle vene, che dalla costa volge in fuori, rientra nella piega cellulare, si volta nuovamente e bruscamente in fuori per formare un ampio arco in fuori che rientra sulla vena 2 da dove essa si getta nel margine interno arcuandosi in fuori. Una tacca nerissima alla costa prima dell'apice. Lo spazio oltre la postmediana è grigio topo, ombreggiato da una leggerissima linea ondulata che forma la coda alla tacca preapicale. Su tutta l'ala anteriore le vene sono segnate sottilmente in chiaro. Ali posteriori uniformi, con frange più chiare. Inferiormente le ali sono grigio-giallastre e sul fondo si nota solo l'orbicolare in grigio bruno, uno spazio limbale grigio topo e un punto bruno in chiusura di cellula sulle posteriori.

Apparato genitale vicino a *deleta* Stgr. dell'Algeria ma ben distinto. Il tegumen porta due grossi peniculi molto sporgenti, la valva un robusto arpagone fatto a gancio, sopra il quale prima del cucullus sta un pollex sclerotizzato. Cucullus con fitta corona. Edeago esternamente spinoso verso l'apice dove sta un grosso cornuto a più spine.

L'aspetto esteriore ricorda la *A. blidaensis* Stertz, ma la reniforme non è così piena di nero; da essa differisce notevolmente per l'apparato copulatore.

Nella serie delle *Agrochola* paleartiche la specie va collocata vicino a *deleta* Stgr.

Holotypus ♂ Lazio, Vivaro Romano, 17/X/1973 (Prola) esp. al 31 mm. prep. Berio n. 5518 in coll. m. 1 *Paratypus* (*Allotypus*) ♀ stessa località e data, (Prola) esp. 32 mm. in coll. m. 1 *Paratypus* ♂ Abruzzi, Carsoli 9/X/1973 (Prola) in coll. Prola, Roma.

La nuova specie è dedicata al suo scopritore, Dott. Carlo Prola che ringrazio per avermi inviato il materiale in studio, abbandonandomi il tipo e l'allotipo. Ringrazio anche il Dr. P. Viette del Museo di Parigi, che mi ha inviato in esame un esemplare di *A. haematidea* Dup. della coll. De Joannis, determinato dal compianto Sig. Boursin, per confronto.

BIBLIOGRAFIA

AGENJO, 1951 - Dos nuevos Cuc. espanole: Eos, 27, 409.
— —, 1970 - Seis generos y vente especies ... : Graellsia, 25, 119.
BOURSIN, 1953 - Zwei neue Agroch. Arten aus Mazedon: Zeit. Wien ent. Ges. 38, 62.
— —, 1955 - Eine neue Agroch. aus Algerien: Zeit. Wien ent. Ges. 40, 247.
— —, 1956 - Eine neue sud Chinesische Agr.: Zeit. Wien ent. Ges. 41, 35.
— —, 1957 - Nouv. trifin. d'Afghanistan: Soc. linn. Lyon. 26, 9, 242.
— —, 1960 - Nouv. trifin. d'Afghanistan: Soc. linn. Lyon. 29, 5, 136.

ABSTRACT

A new Agrochola *species found in Italy* (Lepidoptera Noctuidae Cuculliinae).

Description of *Agrochola prolai*, a new species collected in Lazio (Vivaro Romano) and in Abruzzi (Carsoli), related to *A. deleta* Stgr., from which can be distinguished by the shape of the male genitalia.

ARNALDO BORDONI

Museo Zoologico « La Specola » dell'Università di Firenze

L'*ASTENUS* (*EURYSUNIUS*) *SICULUS* FAUVEL, ENDEMITA SICILIANO

XXXIII Contributo alla conoscenza degli *Staphylinidae*

In un precedente contributo sulle specie italiane appartenenti al sottogenere *Eurysunius* Reitter (BORDONI, 1973) mi riproponevo di esaminare l'*Astenus siculus* Fauvel che non mi era stato possibile studiare. Grazie al dr. G. Demoulin dell'Istituto di Scienze Naturali di Bruxelles, ho avuto in studio alcuni esemplari topotipici di questo endemismo siciliano che, a quanto mi consta, non è stato più ritrovato e del quale non si conosceva il valore effettivo nè l'esatta posizione sistematica, anche se in base ai caratteri esoscheletrici esposti nella descrizione esso avrebbe dovuto rientrare nel subgen. *Eurysunius* Reitt.

Questa breve nota intende colmare la lacuna del contributo succitato, proponendo una più ampia descrizione della specie e la raffigurazione originale dell'insetto e del suo organo copulatore.

Mi è particolarmente gradito ringraziare quindi il dr. Demoulin per la cortese collaborazione.

Astenus (*Eurysunius*) *siculus* Fauvel, 1900 (Fig. 1: a-e).

Fauvel, 1900, *Rev. d'Ent.*, XIX: 224 (tipo: Sicilia)

Corpo lungo circa 4 mm, rossastro con capo nero bruno. Lunghezza dal margine anteriore del capo a quello posteriore delle elitre di circa 2 mm. Capo grande, trasverso, chiaramente costretto oralmente dopo gli occhi. Angoli posteriori arrotondati. Superficie con punteggiatura areolata. Depressione presso il collo assai evidente, profonda. Colorazione nero bruno scura.

Pronoto subquadrangolare, massiccio, più lungo sia del capo sia delle elitre, un poco ristretto posteriormente, ad angoli anteriori ben marcati e ad angoli posteriori arrotondati, a lati pressochè paralleli. Superficie leggermente lucida, con punteggiatura allungata, areolata. Angoli del pronoto con una lunga setola; margine posteriore notevolmente arrotondato. Colorazione rosso arancio.

Elitre subquadrangolari, più larghe che lunghe (misurate insieme), meno robuste, nella forma generale, del capo e del pronoto, a lati quasi paralleli, con punteggiatura grossa e fitta. Gli spazi tra i punti sono uguali al diametro dei punti stessi. Colorazione rosso arancio, più scura sul disco.

Addome con i primi segmenti visibili più stretti delle elitre, gli altri della medesima larghezza o più larghi, robusti, rosso bruni, più scuri sul disco, con punteggiatura fine e sparsa.

Antenne rossastre, chiare, con il terzo articolo appena più lungo del secondo; quarto simile al terzo ma più corto; successivi poco più lunghi che larghi. Arti rossastri.

Organo copulatore notevolmente allungato, esile e slanciato, sia in visione laterale sia in visione ventrale, assai più che nelle altre specie del gruppo. Esso si avvicina in particolare a quello del'*Astenus schatzmayri* Bernh., anche questo endemismo della Sicilia, accanto al quale va posto nella chiave del sottogenere che avevo fornito (BORDONI, op.cit.).

Per concludere, l'*Astenus siculus* Fauvel appartiene per i caratteri esoscheletrici al sottogenere *Eurysunius* Reitt. e per avere il pronoto con punteggiatura areolata e fitta, di forma un poco allungata, elitre un poco trasverse, colorazione del corpo bruno rossastra, oscurata sul disco delle elitre, va situato accanto allo *Astenus schatzmayri* Bernh., come conferma l'esame dell'organo copulatore.

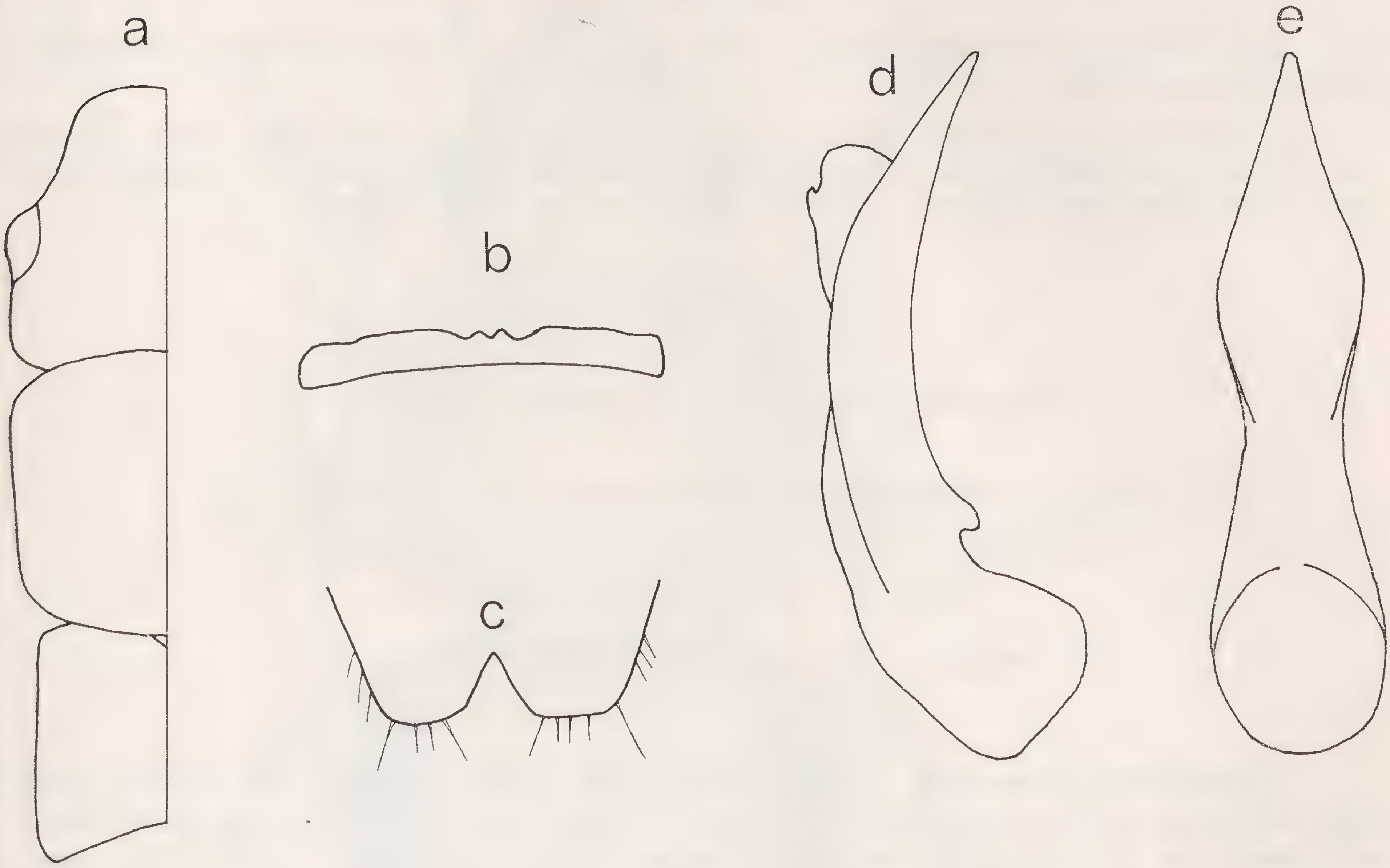


Fig. 1 - *Astenus* (*Eurysunius*) *siculus* Fauvel: forma schematica dell'avancorpo (a) - labbro (b) - orlo posteriore del 6º sternite apparente ♂ (c) - organo copulatore in visione laterale (d) e ventrale (e).

La chiave del sottogenere può quindi essere così completata a pag. 156 del contributo già citato:

6. Corpo giallo rossiccio, con capo e addome bruni. Capo subquadrangolare; pronoto quadrangolare, molto robusto, più lungo delle elitre. Corpo di 4 mm. Organo copulatore ad apice tronco in visione ventrale *schatzmayri* Bernh.

–. Corpo rossastro con capo nero bruno. Capo trasverso; pronoto subquadrangolare, chiaramente più lungo e massiccio del capo e delle elitre. Corpo di 4 mm. Organo copulatore ad apice allungato e strettamente arrotondato in visione ventrale . . . . *siculus* Fauvel

La diagnosi è stata effettuata sulla scorta di tre esemplari topotipici conservati all'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique di Bruxelles e recanti il cartellino « Sicile ».

BIBLIOGRAFIA

Bordoni A., 1973 - Gli *Astenus knizi* Bernh. e *schatzmayri* Bernh. e le forme italiane del sottogenere *Eurysunius* Reitter (XXV contributo alla conoscenza degli *Staphylinidae*) - *Boll. Soc. Ent. It.*, Genova, 105, 9-10: 155-61, 2 figg.

RIASSUNTO

L'Autore ha studiato esemplari topotipici dell'*Astenus siculus* Fauvel, conservati all'Institut Royal des Sciences Naturelles di Bruxelles, confermandone la piena validità specifica, fornendone una più ampia descrizione e i disegni originali dell'esoscheletro e dell'organo copulatore. La specie viene posta tra gli *Eurysunius* Reitt. accanto all'*Astenus schatzmayri* Bernh.

ABSTRACT

Astenus (Eurysunius) siculus *Fauvel, a Sicilian endemism. XXXIII Contribution to the knowledge of* Staphylinidae.

The author has examined *Astenus siculus* Fauvel, a Sicilian endemism, housed in the Institut Royal des Sciences Naturelles of Bruxelles; the specimen is included in the subgen. *Eurysunius* Reitt., very closely related to the Sicilian *Astenus schatzmayri* Bernh.

RICCARDO SCIAKY & GABRIELE FRANZINI

SULL'ACCERTATA PRESENZA IN ITALIA DI *CARTEROPHONUS FEMORALIS* (COQ.) E NUOVI DATI GEONEMICI

(I Contributo alla conoscenza dei *Coleoptera Carabidae*)

Esaminando una serie di *Harpalinae* sardi della collezione dei fratelli Franzini abbiamo notato la presenza di alcuni esemplari ascrivibili al genere *Carterophonus*, ma nettamente diversi da *Carterophonus cordicollis* Serv., unica specie finora segnalata con sicurezza per la nostra fauna. Un più accurato esame degli esemplari in questione ci ha in seguito permesso di constatarne l'appartenenza a *Carterophonus femoralis* (Coq.), specie in passato segnalata da BEDEL (1895, pag. 142) per la Sicilia. La citazione venne poi ripresa da ANTOINE (1955 pag. 361), ma non fu mai più riportata da autori successivi, eccetto LUIGIONI, che situò questa specie tra quelle di incerta provenienza o dubbia determinazione.

Il *Carterophonus femoralis* fu descritto nel 1858 da COQUEREL (pag. 756); la località classica è Mers el Kebir, in Algeria, ed è noto anche di Tunisia, Marocco, Spagna e Portogallo. Tra gli esemplari che ci è stato possibile esaminare, uno, nella collezione del Museo Civico di Storia Naturale di Milano, proveniva dall'Albania (Barat, leg. Ravasini-Lona) e uno, nella collezione Dodero, dalla Libia (Cyrenaica-Bengasi, leg. Krüger), entrambi paesi per i quali non abbiamo potuto trovare citazioni bibliografiche. Alla luce di questi nuovi ritrovamenti riteniamo di poter affermare che questa specie è probabilmente diffusa in tutto il bacino del Mediterraneo, e non solo, come sinora si riteneva, nella parte occidentale di esso, anche se, forse per difetto di ricerche, non è ancora nota delle regioni più orientali.

Questa specie, come del resto molti altri *Harpalinae*, è dotata di spiccato fototropismo positivo e pertanto viene attratta di notte da sorgenti luminose. Tutti gli esemplari sardi furono infatti rinvenuti dai fratelli Franzini accanto a lampade a vapori di mercurio a Chilivani (prov. di Sassari). Essi sono complessivamente 12 esemplari, tutti ♀♀, due dei quali trovati nel VII.72 e gli altri nel VI e VII.73, tra le ore 21 e le 23, con una temperatura di circa 20°C.

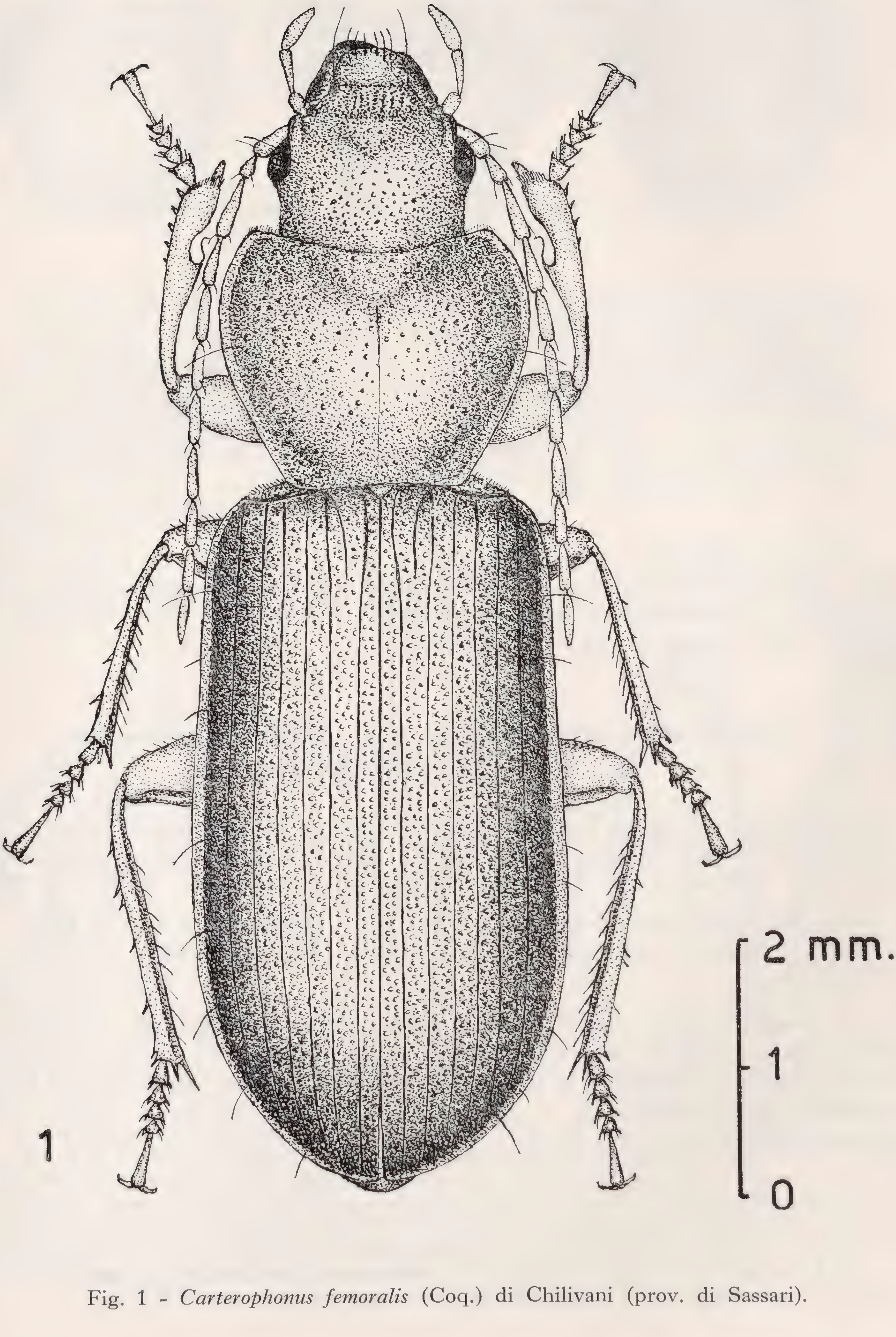


Fig. 1 - *Carterophonus femoralis* (Coq.) di Chilivani (prov. di Sassari).

Date le difficoltà che si incontrano nella determinazione di questa specie, causate da molteplici fattori, quali la scarsità di caratteri discriminanti a livello generico e la somiglianza con specie di altri generi, abbiamo ritenuto utile condensare quanto si conosce del gruppo in questione in tre tabelle: una, tratta da MÜLLER 1926 per distinguere il genere *Carterophonus* da quelli affini, che può però lasciare dei dubbi circa le femmine; una, tratta da ANTOINE 1955 per la determinazione delle specie italiane di *Carterophonus*, e infine una in cui il *C. femoralis* viene trattato in confronto ad alcune specie di *Harpalus* con le quali potrebbe venire confuso.

TABELLA PER LA DETERMINAZIONE DEL GENERE *Carterophonus*

(da MÜLLER (1926, pag. 146)

13 Soltanto i tarsi anteriori del ♂ debolmente dilatati e muniti di peli adesivi, quelli di mezzo semplici. Le elitre senza microscultura tra i puntini piliferi. Corpo allungato, depresso, rossiccio o bruno; testa piccola, protorace largo con gli angoli posteriori smussati od arrotondati . . . . Gen. *Carterophonus*

13' I tarsi anteriori e medi del ♂ distintamente dilatati; le elitre quasi sempre con microscultura più o meno evidente . . . . Gen. *Scybalicus*, *Parophonus*, *Harpalus*

MÜLLER aggiunge però in una nota a pié di pagina: « La microscultura manca quasi del tutto solamente nell'*Harpalus* (*Ophonus*) *ferrugatus* Reitt., specie simile ai *Carterophonus*, però col margine basale delle elitre regolare, diritto, e i tarsi intermedi del ♂ dilatati ».

TABELLA DELLE SPECIE ITALIANE DEL GENERE *Carterophonus*

da ANTOINE (l. cit. pag. 359)

1 Testa stretta, allungata. Intervalli elitrali convessi. Pubescenza della parte superiore dei tarsi più abbondante. Angoli posteriori del protorace semplicemente smussati (Fig. 2). Taglia maggiore: 11-14 mm. *cordicollis* Serv.

1' Testa normale, corta. Intervalli elitrali piani. Pubescenza tarsale rara. Angoli posteriori del protorace arrotondati (Fig. 3). Taglia piccola: 8-9,5 mm. . . . . *femoralis* (Coq.)

A questo punto i maschi sono perfettamente classificabili, mentre, non conoscendo la specie in natura, le femmine potrebbero essere confuse con quelle di alcune specie di *Harpalus*, in particolare con gli *H.* (*Ophonus*) *ferrugatus* Reitt., *rotundatus* Dej., *pumilio* Dej. e *subquadratus* Dej. [1]. Da ciò la ragione della seguente tabella.

---

(1) È qui da considerarsi *subquadratus* s.l. comprendendo anche la forma *meridionalis*, che, a seconda degli autori, viene considerata sinonimo, sottospecie o specie distinta.

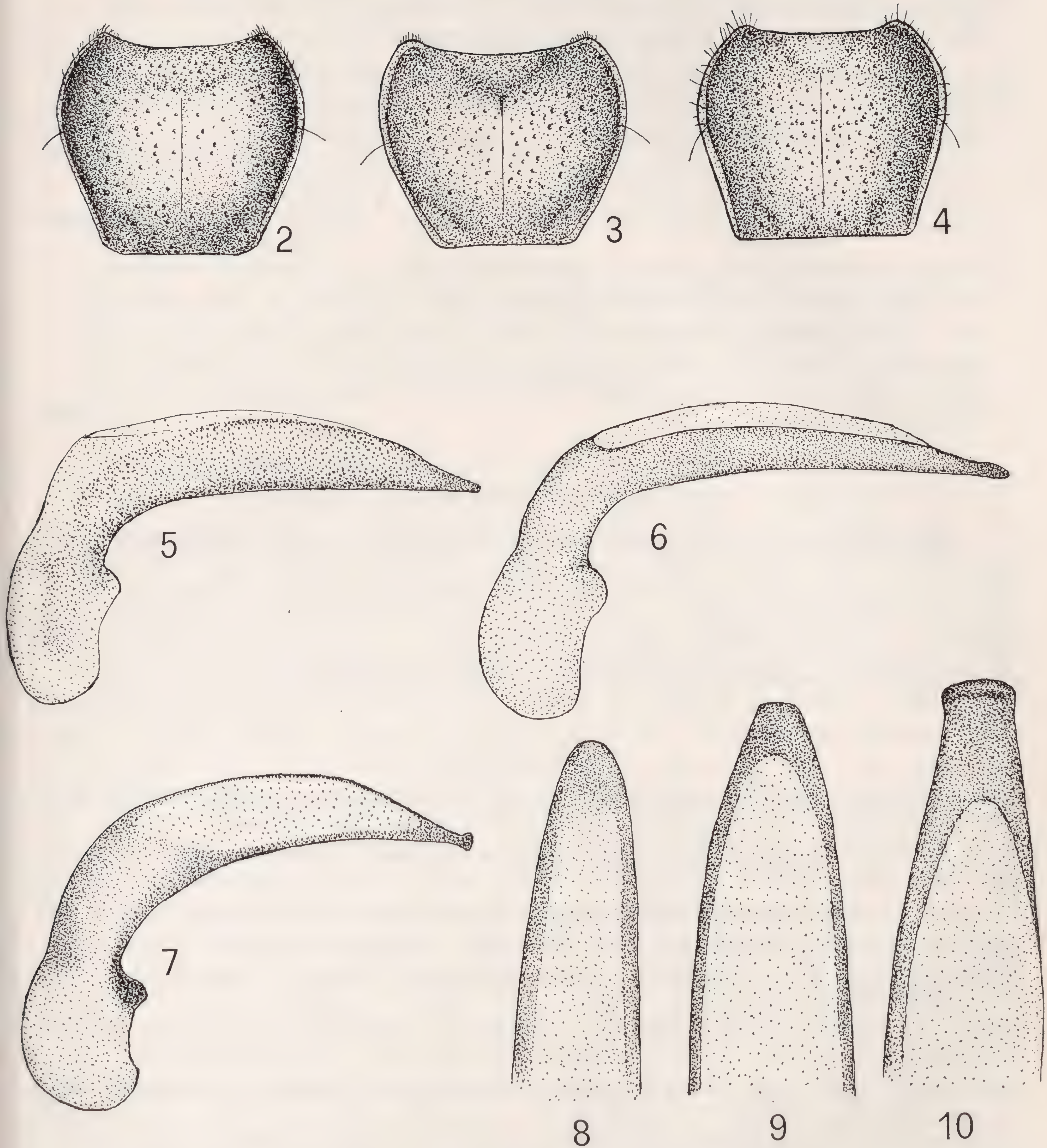


Fig. 2 - Protorace di *Carterophonus cordicollis* Serv. della foce del fiume Pollina (prov. di Palermo) — Fig. 3 - id. di *C. femoralis* (Coq.) di Chilivani (prov. di Sassari) — Fig. 4 - id. di *Harpalus* (*Ophonus*) *ferrugatus* Reitt. della Piana Albanesi (prov. di Palermo) — Fig. 5 - Edeago di *Carterophonus femoralis* (Coq.) di Barat (Albania) — Fig. 6 - id. di *C. cordicollis* della foce del fiume Pollina (prov. di Palermo) — Fig. 7 - id. di *Harpalus* (*Ophonus*) *ferrugatus* Reitt. della Piana Albanesi (prov. di Palermo) — Fig. 8 - Apice dell'edeago di *C. femoralis* — Fig. 9 - id. di *C. cordicollis* — Fig. 10 - id. di *H.* (*O.*) *ferrugatus*.

1 Microscultura estesa, a maglie rotonde o poligonali; base del protorace del tutto o in parte ribordata; pigidio nella ♀ normale . . . . *H.* (*O.*) *rotundatus*, *pumilio*, *subquadratus*

1' Microscultura ridotta o assente; base del protorace non ribordata; pigidio nella ♀ con un tubercolo apicale nella parte inferiore . . . .

2 Angoli posteriori del protorace ottusi, lati un poco sinuati in addietro, base del pronoto poco più larga dell'apice (Fig. 4). Elitre ad ovale allungato, con il disco convesso e la smarginatura apicale accentuata. Edeago con doccia spermatica spostata lateralmente ed apice ispessito a forma di bottone (Fig. 7,10). Colore marrone o bruno scuro uniforme . . . . *H.* (*O.*) *ferrugatus*

2 Angoli posteriori del protorace arrotondati, lati non sinuati in addietro, base del pronoto più stretta dell'apice (Fig. 3). Elitre a lati paralleli, con il disco piatto e la smarginatura apicale quasi nulla. Edeago con doccia spermatica dorsale ed apice semplice, diritto (Fig. 5,8). Colorazione della parte superiore del corpo spesso bicolore, con testa e corsaletto fulvi ed elitre bruno picee . . . . *C. femoralis*

RINGRAZIAMENTI

Siamo molto grati al Prof. Cesare Conci e al Dott. Carlo Leonardi rispettivamente Direttore e Conservatore presso il Museo Civico di Storia Naturale di Milano, per la gentilezza nel concederci di esaminare le collezioni in esso conservate, al signor Giovanni Binaghi di Genova che ci ha permesso di consultare la collezione Dodero, di proprietà della Società Entomologica Italiana, e, in modo particolare, al signor Italo Bucciarelli, per i molti utilissimi consigli e grazie alla cortesia del quale ci è stato possibile esaminare alcune vecchie e rare pubblicazioni. Un caloroso ringraziamento va poi all'amico Carlo Pesarini per gli ottimi disegni.

BIBLIOGRAFIA

Antoine M., 1955-1962 - Coléoptères Carabiques du Maroc - *Mem. Soc. Sc. Nat. et Phys. Maroc, Zool., nouv sér.*, Rabat, 1 e 3-9, pp. 359-361.

Bedel L., 1895 - Catalogue raisonnée des Coléoptères du Nord de l'Afrique - *Soc. Ent. France*, Paris, pp. 141-142.

Coquerel C., 1858 - Essai sur les Coléoptères de Barbarie - *Ann. Soc. ent. France*, Paris, p. 756.

Luigioni P., 1929 - I Coleotteri d'Italia - *Mem. Pont. Acc. Sc.*, Roma, serie II, 13, p. 1010.

Magistretti M., 1965 - *Coleoptera*: *Cicindelidae, Carabidae.* Catalogo topografico - Fauna d'Italia, Bologna, 8, p. 266.

Müller G., 1926 - I Coleotteri della Venezia Giulia - *Studi entomologici*, 1, Trieste, pp. 145-148.

Normand H., 1933 - Contribution au catalogue des Coléoptères de la Tunisie - *Bull. Soc. Hist. nat. Afr. N.*, Algiers, 24, pp. 149-168.

Porta A., 1923 - *Fauna Coleopterorum Italica*, vol. I - Stab. Tip. Piac. (Piacenza), pp. 186-191.

RIASSUNTO

In questo lavoro viene segnalato il ritrovamento in Sardegna di *Carterophonus femoralis* (Coq.) (*Carabidae Harpalinae*) precedentemente noto d' Italia solo in base ad una dubbia citazione per la Sicilia. Vengono inoltre resi noti dati inediti per l'Albania e la Libia che ampliano al Mediterraneo centro-orientale l'areale di distribuzione di questa specie, precedentemente ritenuta a gravitazione occidentale.

ABSTRACT

On the assured presence in Italy of Carterophonus femoralis (*Coq.*) *and new geonemical data.* (*Ist contribution to the knowledge of* Coleoptera Carabidae).

In this work is pointed out the presence in Sardinia of *Carterophonus femoralis* (Coq.), previously known of Italy only for a doubtful indication for Sicily. Besides are given unpublished data for Albania and Libya, extending the distribution area of this species, formerly considered essentially western, to the middle-eastern Mediterranean basin.

The genus *Carterophonus* can be distinguished from the near ones for the lack of microsculpture and the not-enlarged median tarsi of the males. The species *C. femoralis* is distinct from the only other Italian species of the genus, *C. cordicollis*, for its smaller size and the different shape of the prothorax.

Indirizzo degli Autori: R. Sciaky, via Fiamma 13, 20129 Milano; G. Franzini, via Ariana 28, 00049 Velletri (Roma).

MAURO DACCORDI

NOTE SINONIMICHE SU ALCUNI *ENTOMOSCELINI*, CON OSSERVAZIONI SUL SOTTOGENERE *SYNERGA* E DESCRIZIONE DI DUE NUOVE SPECIE DI *SEMENOWIA*

(*Coleoptera Chrysomelidae*)

Nel corso di una recente revisione del genere *Cyrtonastes*, studio condotto in collaborazione con la dottoressa N. Berti del Museo di Storia Naturale di Parigi, mi sono accorto di come fra quei generi di Crisomelidi Crisomeline riuniti da S.H. Chen nella tribù degli *Entomoscelini*, alcuni di essi non appartengano affatto a questo raggruppamento. In attesa di completare uno studio su tutti gli Entomoscelini fino ad oggi conosciuti, sottopongo all'attenzione degli studiosi quanto ho potuto osservare esaminando la letteratura al riguardo ed il tipo della *Semenowia chalcea* Weise gentilmente messo a mia disposizione dal Dr. Hieke dell'Università di Berlino che qui sentitamente ringrazio.

Con il nome di *Timarchini*, WEISE (1915) intendeva raggruppare 17 generi di Crisomelidi Crisomeline caratterizzati dal possedere le cavità cotiloidi anteriori chiuse, le unghie semplici e le epipleure non setolose. Dobbiamo ad un successivo lavoro di CHEN (1934) una suddivisione più accurata di questa tribù, e precisamente con Timarchini vengono indicati i soli generi *Timarcha* e *Metallotimarcha*, mentre per i rimanenti l'autore cinese propose la tribù degli *Entomoscelini*, ed è sotto questo nome che considero i seguenti generi, indicati a suo tempo da Weise come Timarchini: *Timarchida* Ganglb., *Pseudolina* Jac., *Iscadida* Chevr., *Algoala* Jac., *Timarchella* Jac., *Cyrtonastes* Fairm., *Potaninia* Wse, *Semenowia* Wse., *Entomoscelis* Chevr., *Xenomela* Wse., *Oreomela* Jacobs., *Lamprolina* Baly, *Richmondia* Jac., *Stenomela* Er., *Microtheca* Stål.

Successivamente alcuni studiosi, si sono accorti di come qualcuno di questi generi non rientri affatto nella categoria degli *Entomoscelini*, e precisamente: il genere *Timarchida*, ad un riesame di CSIKI si é rivelato un Crisomelino (sensu CHEN) possedendo infatti le cavità cotiloidi anteriori aperte, le unghie semplici

e le epipleure non setolose caratteri questi tipici dei *Chrysomelini* (= *Phaedonini* di WEISE). È stata poi la volta del genere australiano *Richmondia* ad essere ristudiato da JOLIVET e tolto non solo dagli Entomoscelini ma dall'intera sottofamiglia, possedendo infatti inconfondibili caratteristiche di tipo eumolpoide. Uguale sorte è toccata al genere *Stenomela*, rivisto criticamente da MONROS (1958) e da lui inquadrato fra gli Eumolpini in una tribù a sé stante. Infine BECHYNÉ propone la sinonimia fra *Algoala* e *Timarchella*, generi dell'Africa australe.

Avendo potuto esaminare il Tipo ♂ della *Semenowia chalcea* Wse, conservato nella collezione Weise alla Humboldt Universität di Berlino, ho notato come le cavità cotiloidi anteriori, in questo Crisomelide, siano inconfondibilmente aperte! Mi è rimasto quindi inspiegabile il perchè pur descrivendo dettagliatamente l'esemplare e dandone precise affinità « Im Körperumrisse und der Gestalt des Halsschildes ahnelt die Gattung den Cyrtonen, ist aber weniger und dabei ziemlich in einer Flucht gewölbt; sie ist neben *Chrysomela* zu stellen; die einzige Art erinnert an *Chrysomela marginata* »., l'illustre autore tedesco lo ponga poi fra gli Entomoscelini! Tutti gli studiosi successivi, fidandosi del parere di WEISE hanno sempre considerato *Semenowia* un Entomoscelino, trascinando così fino ad oggi un evidente ed inspiegabile errore.

Trasferendo il genere *Semenowia* dagli *Entomoscelini* ai *Chrysomelini*, ho ritenuto opportuno controllare tutti i generi di questo raggruppamento temendo eventuali sinonimie.

Un problema di altra natura me lo ha posto il genere *Synerga* situato da WEISE in quest'ultima tribù, genere monospecifico descritto dallo stesso WEISE per una specie di Jacoby: la *Chrysomela bella* dell'India orientale.

Nel 1900 WEISE descrisse il genere *Synerga* per la specie *Chrysomela* (oggi *Chrysolina*) *bella* Jac. Successivamente (1916) lo stesso WEISE ritenne che la *C. modesta* descritta da FABRICIUS dell'India orientale fosse il generotipo di *Synerga* e pose di conseguenza quali suoi sinonimi la *C. bella* e la *C. angelica* di Baly.

La *Synerga modesta* non esiste nella collezione Weise a Berlino (teste Hieke 1974) ed impossibilitato ad esaminare il Tipo di Fabricius, ho creduto opportuno basarmi sulla sola letteratura al riguardo (letteratura piuttosto abbondante e controversa essendo stato questo genere di difficile inquadramento sistematico) e giudicandola sufficiente ad avvalorare le conclusioni tratte.

Il genere *Synerga* è posto dal suo autore fra i *Phaedonini* (oggi *Chrysomelini*) caratterizzati dalle unghie semplici, le cavità cotiloidi anteriori aperte, le epipleure glabre. Nella diagnosi WEISE scrive, a riguardo di quest'ultime: « ... haud marginatae glabrae. » e più precisamente nella successiva dettagliata descrizione: « ... die kahlen Epipleuren der Fld... ». Quello che però sorprende sono le affinità che lo stesso autore propone per il genere *Synerga*: « Der beste Platz für diese Gattung scheint mir unmittelbar hinter *Chrysochloa* zu sein, weil in dieser die meisten Arten verhältnissmässig sparsam, sehr fein und kurz bewimperte Epipleuren zeigen ».

Ritengo a questo punto, datosi che a volte i peli posti sulle epipleure sono caduci o difficilmente osservabili, che il Weise abbia mal descritto questa caratteristica nella specie in esame. Ritengo perciò *Synerga* un Crisolinino (sensu CHEN) e non più un Crisomelino (= *Phaedonini* di WEISE).

MAULIK nella sua Fauna of British India ritenne, implicitamente, non valido il genere *Synerga* ed evitò di introdurlo nella chiave dei generi, riman-

dando il problema in quanto non ebbe modo di esaminare il Tipo di Fabricius, ed in base alla descrizione data per il genere da WEISE, credette che la *Chrysomela bella* di JACOBY non potesse considerarsi sinonimo della *modesta* di FABRICIUS. A mio giudizio, invece, la *C. bella* Jac. è esattamente descritta sia da FABRICIUS con il nome di *modesta*, sia da WEISE nel genere *Synerga*. Sono giunto a questa conclusione esaminando una coppia così determinata e proveniente dall'India orientale. La descrizione che dà FABRICIUS della *modesta*, pur nella sua incompletezza è sufficiente a designare gli esemplari in esame ed una riprova può essere anche data dal fatto che FABRICIUS aveva posto la *modesta* fra *C. cerealis* e *C. americana* con le quali la specie in esame può infatti a prima vista confondersi data la particolare colorazione. I caratteri invocati da Weise per istituire il genere *Synerga* sulla specie di JACOBY non sono invece a mio parere sufficienti, in quanto altre specie del genere *Chrysolina* possiedono il secondo articolo dei palpi con una incavatura, il margine anteriore del mesosterno poco inspessito, subangolato; ed il margine anteriore del metasterno ampiamente inspessito. Ne consegue che il Crisomelide *Synerga modesta* F. può ritenersi alla luce di queste ultime considerazioni, e del fatto che i suoi sinonimi proposti da WEISE stesso, *C. bella* Jac. e *C. angelica* Baly sono delle *Chrysolina* tipiche (MAULIK 1936), come una *Chrysolina* (*Chrysomela* auct.)!

BECHYNÉ in una celebre monografia (1950), smembra giustamente in numerosi sottogeneri l'antico genere *Chrysolina* e considera la *C. bella* una razza della *C. coerulans* Scriba dell'Europa. Ritenendo ora indubbia l'identità fra *C. modesta* e *C. bella*, in base alla legge della priorità è valido per questa specie orientale solo il nome coniato a suo tempo da FABRICIUS. Considerando inoltre che il nome *Synerga* è, come dimostrerò, da utilizzarsi solo come sottogenere, propongo la seguente sinonimia: *Chrysolina modesta* F. (= *Chrysolina coerulans* Scriba). Concordando pienamente con quanto osservato da BECHYNÉ che riteneva la *coerulans* (ora *modesta*) suddivisa in numerose razze, propongo per questa specie la seguente ristrutturazione:

Chrysolina	(*Synerga*)	*modesta* F.		— India orientale, Ovest Himalaya, Ovest Cina.
»	»	»	ssp. *coerulans* Scriba	— Europa centrale e orientale, Francia, Nord Italia, Nord Balcani.
»	»	»	ssp. *uzbekorum* Bechyné	— Uzbekistan Afghanistan.
»	»	»	ssp. *splendorifera* Motsch.	— Caucaso, Iraq, Turkmenistan.
»	»	»	ssp. *angelica* Rche.	— Siria
»	»	»	ssp. *iranica* Jacob	— Iran occidentale.
»	»	»	ssp. *piffli* Lopatin	— Pakistan

Bechyné raggruppa la *coerulans* e le sue razze, nel sottogenere *Menthastriella* unitamente a *C. menthastri*, *C. suffriani* e *C. viridana*. A mio giudizio, invece, in *Menthastriella* si possono distinguere due sottogeneri; questo in ragione del secondo articolo dei palpi più snello in *modesta* che nelle altre specie, per la forma dell'edeago ad apice conico in *modesta*, appiattito in *viridana*, *suffriani* e *menthastri* per le caratteristiche forme cromatiche, mai a striscie di vari colori in *viridana* etc. ed infine le minori dimensioni di *C. modesta*, considerate mediamente in rapporto alle altre specie, mi convincono a discriminare la *C. modesta* e le sue razze dal sottogenere istituito da Bechyné. Propongo per questa specie un sottogenere distinto che nomino, utilizzando il nome proposto a suo tempo da Weise, *Synerga*. È da considerare, infine, che il nome *modesta* risulta

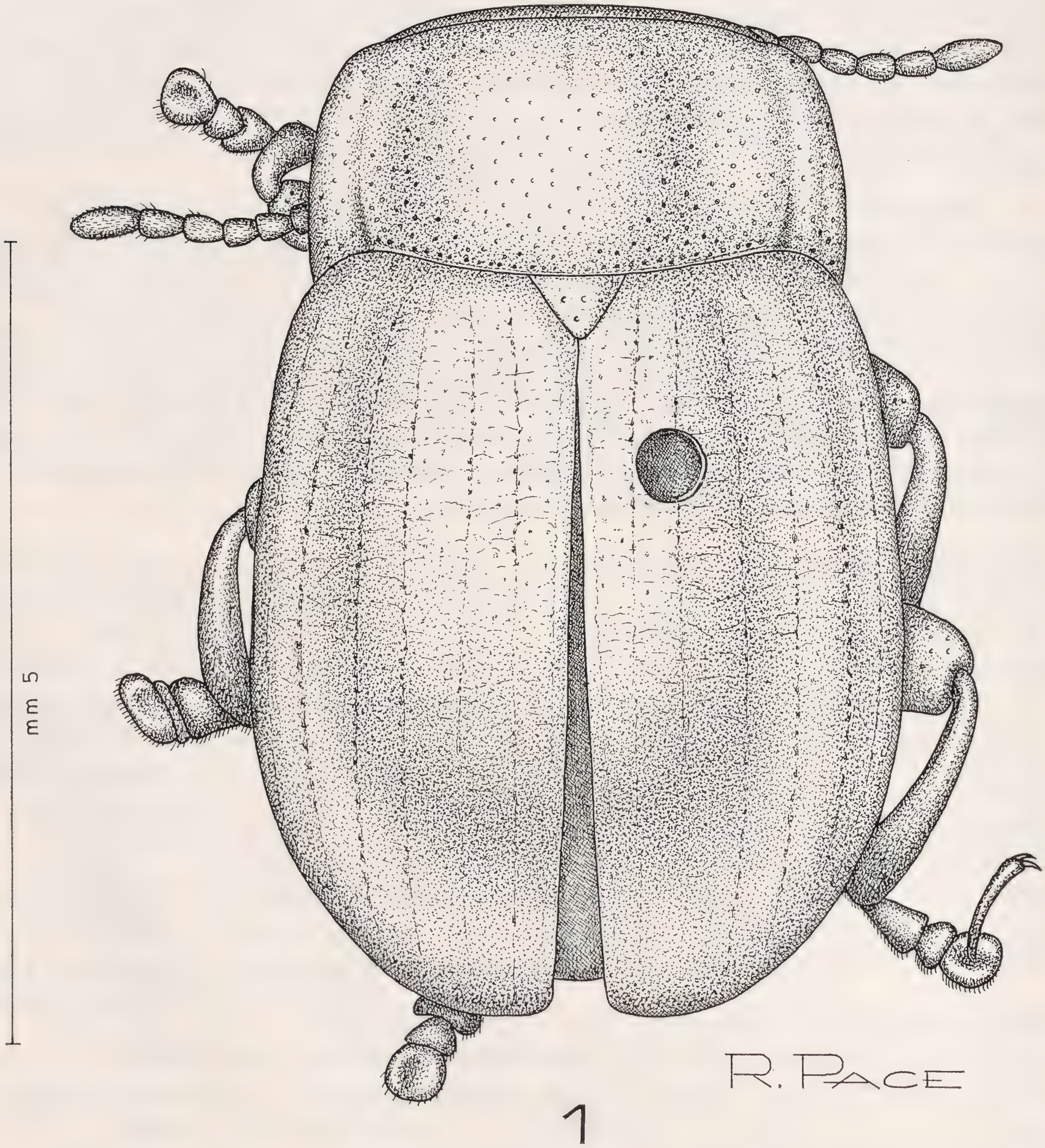


Fig. 1 - *Semenowia chalcea* Weise: *Typus*.

già impiegato nel genere *Chrysolina* per una specie di Clark del Capo di Buona Speranza. Per evitare un'omonimia, propongo per la specie africana, descritta successivamente, il nuovo nome di:

Chrysolina (Athecna) mansueta Daccordi nom. nov.

Sempre nella speranza di chiarire ancora di più il problema precedentemente trattato, ho richiesto al Museum Frey quanto conservava sotto il nome di « *Synerga modesta* ». Grazie alla cortesia del Console Dr. Frey e del Dr. Würmli che sollecitamente hanno soddisfatto alla mia domanda, sono entrato in possesso di 14 esemplari così determinati. Ad un attento esame 4 di essi si sono rivelati essere la *Chrysolina* (*Allohypericia*) *lobicollis* ssp. *muralis* Csiki; gli altri possedendo epipleure glabre, cavità cotiloidi anteriori aperte, unghie semplici, completo atterismo, angoli posteriori del protorace ampi, e prosterno piccolo, sollevato, sono a mio avviso delle *Semenowia*.

Disponendo del Tipo della *Semenowia chalcea* Wse, unica specie finora nota di questo genere, di cui, grazie alla abilità dell'amico e collega R. Pace che cordialmente ringrazio, riporto il disegno dell'esemplare (fig. 1) e dell'edeago (fig. 2), ho potuto studiare e descrivere come nuove per la scienza le seguenti specie:

Semenowia f r e y i n.sp.

Specie attera, corpo ovoidale, convesso, con la sua massima larghezza nel terzo posteriore. Tutto il corpo, eccezion fatta per i palpi, gli antennomeri, l'apice delle mandibole e le articolazioni che sono ferruginei, di un color bronzeo, molto lucido, metallico.

Capo: margine inferiore del labbro concavo, sormontato da una fila di punti disposti ad arco. Clipeo con margine inferiore rilevato, cosparso come il resto del capo di punti radi e di media grossezza su una microscultura fine-

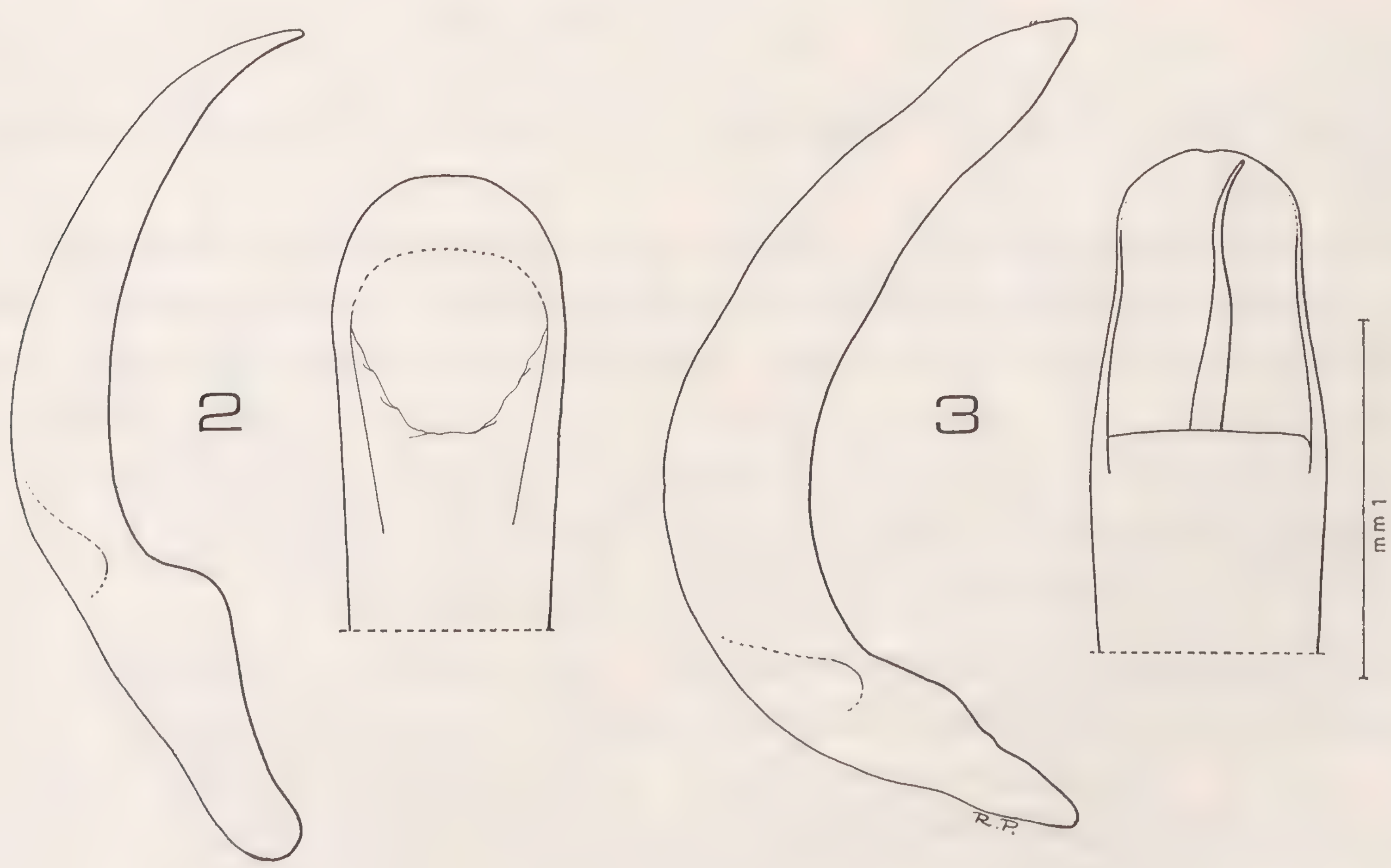


Fig. 2 - Edeago di *Semenowia chalcea* (*Typus*). — Fig. 3 - Edeago di *Semenowia freyi* n. sp.

mente tracciata. Palpi mascellari ad ultimo articolo ingrossato e troncato all'estremità. Fronte separata dal clipeo da un solco distinto, irregolarmente arcuato che giunge a delimitare inferiormente i toruli antennali, piuttosto prominenti. La punteggiatura è più visibile in prossimità delle antenne che non sul resto del capo. Articoli antennali brunastri, il primo distintamente ingrossato, il secondo circa della metà del terzo, dal sesto all'undicesimo più ingrossati degli altri e coperti da fine e fitta pelosità.

Pronoto: convesso, distintamente più largo che lungo con la sua massima larghezza nella metà. La punteggiatura del disco è costituita da piccoli punti disposti confusamente su di un fondo zigrinato. L'orlo posteriore biarcuato, forma con gli orli laterali un angolo ottuso che delimita le spalle. Orlo anteriore concavo, callo laterale rilevato, delimitato verso l'interno ed anteriormente da grossi punti radi, posteriormente da un solco nettamente e profondamente impresso.

Scutello zigrinato, triangolare. Callo omerale assente.

Elitre anteriormente della larghezza della base del pronoto, con una punteggiatura formata da punti di media grossezza, a volte radunati in brevi file, ed inframezzati a punti più sottili. Il tutto su un fondo zigrinato responsabile della caratteristica lucentezza metallica in questa specie. Dai punti più grossi si dipartono striature longitudinali, che interessano parecchi punti posti in fila, e trasversali che ricoprono l'intera superficie elitrale in una sottile reticolatura. Sutura elitrale delimitata nella metà apicale da un rilievo regolare, sottile, finemente zigrinato. Questo rilievo è in continuità con il margine delle epipleure che ristrettosi a delimitare l'apice delle elitre, si allarga di nuovo, brevemente, in una sottile striscia che delimita posteriormente la sutura delle stesse. Epipleure ampie, liscie, glabre, gradatamente restringentesi verso l'apice dove confluiscono i margini superiore ed inferiore in un sottile ed appena percettibile rilievo.

Zampe normali, con il secondo articolo tarsale, nei due sessi, distintamente più piccolo degli altri.

Prosterno piccolo, sollevato più dell'appendice prosternale e del lobo del metasterno.

Edeago come da fig. 3. Lunghezza ♂ 7,2 mm, ♀ 7,6 mm; Larghezza ♂ 5,0 mm, ♀ 5,3 mm.

Materiale esaminato: 4 ♂♂ di cui uno designato come *Holotypus* così etichettati: Selong mt 4000, 7-VIII-1934, Wassuland, W.-Szechuan, China, Sankiangkou leg. Friedrich. 3 ♀♀ di cui una designata come *Allotypus*, stessi dati. Tutti gli esemplari ad eccezione di un ♂ e di una ♀ Paratypi nella mia collezione, sono conservati presso il Museum Frey a Tutzing (Baviera).

Derivatio nominis: Dedico la nuova specie al Console Dr. Frey fondatore e mecenate di un incomparabile Museo coleotterologico.

Considero inoltre due esemplari ♀♀ che non ho precedentemente citato e che qui descrivo, con i nomi di *var. a* e *var. b*. Questo in ragione del fatto che pur possedendo differenze apprezzabili dalla *Semenowia freyi* sopradescritta, non ritengo sufficiente il poco materiale esaminato a discriminare nuove entità specifiche. Gli esemplari in esame fanno parte anch'essi delle collezioni del Museum Frey.

Semenowia freyi var. **a** mihi

Corpo di un color verde oliva piuttosto scuro. Non si nota la caratteristica lucentezza della *Semenowia freyi*. Antenne, tarsi e tibie solo ventralmente ed all'apice ferruginei. Fronte con una distinta fossetta, poco visibile nella forma tipica. Callo laterale del pronoto delimitato da un solco continuo per tutta la sua lunghezza. Punteggiatura del disco più densa che in *S. freyi*, lati del pronoto più distintamente arrotondati. Elitre fittamente ed irregolarmente punteggiate, manca la reticolazione fra i punti caratteristica della forma tipica. Lunghezza: 6,8 mm; Larghezza: 4,7 mm.

L'esemplare esaminato porta la seguente etichettatura: Nitou Tatsienlu, Szechuan China, Em. Reitter leg.

Semenowia freyi var. **b** mihi

Corpo di un color bleu scuro, opaco. Antenne e tarsi ferruginei, ma più scuri che non nella *var. a.* Sulla fronte è presente una fossetta, che risulta invece appena percettibile nella forma tipica.

Il callo laterale del pronoto è delimitato da un solco per tutta la sua lunghezza sul fondo del quale si notano grossi punti. I bordi laterali presentano la massima larghezza nel terzo anteriore, non nella metà come è invece caratteristica della *Semenowia freyi* e della varietà precedentemente descritta, inoltre non sono arcuati bensì verso la base quasi paralleli. È completamente assente la punteggiatura sul disco del pronoto. Elitre irregolarmente punteggiate; è appena percettibile un accenno di reticolazione fra i punti. Lunghezza: 7,1 mm; Larghezza: 4,9 mm.

La località di provenienza è ancora la Cina e precisamente: Wassuland, Chunghwa, Szechuan, leg. Reitter.

Semenowia mirabilis n. sp.

Specie attera, corpo allungato, convesso. Colore di fondo verde con riflessi dorati su una piccola parte della fronte, una sottile striscia alla sutura elitrale, ed una fascia nel terzo anteriore delle elitre (appena sopra le epipleure). Presenta inoltre un disegno rosso così disposto: margine posteriore del clipeo, margini del pronoto, callo laterale, una fascia al margine anteriore e laterale delle elitre, due sottili striscie sulle stesse che non giungono all'apice, una striscia alla sutura delimitante quella dorata, e che si unisce all'apice delle elitre a quelle laterali.

Labbro superiore scuro, con una fila arcuata di punti setigeri. Margine inferiore del clipeo quasi rettilineo. Fronte con radi punti, ammassati nelle incavature presso gli occhi. Al centro di essa sono visibili due fossette appena distanziate fra loro e poco profonde. Sul vertice, altre due fossette poste ad ancor più breve distanza che non quelle sottostanti. Antenne ad articoli ferruginei sorpassanti i margini posteriori del pronoto. Palpi mascellari ad ultimo articolo distintamente troncato all'estremità.

Pronoto con radi punti appena percettibili; ad angoli posteriori non più larghi della base delle elitre. I margini laterali sono convergenti solo nel terzo anteriore, posteriormente subparalleli. Callo laterale ben delimitato per tutta la sua lunghezza da un solco continuo e profondo.

Scutello triangolare, liscio.

Sulle elitre, completamente prive di punteggiatura, si notano delle sottili e irregolari incisioni più dense all'apice sul quale è possibile osservare piccole rugosità. Callo omerale assente. Epipleure ampie, glabre gradatamente restringentesi verso l'estremità; nella metà posteriore sono trasversalmente incise da leggeri solchi.

Processo prosternale diviso in due parti uguali e per tutta la sua lunghezza da una incisione, che si risolve, all'apice intercoxale, in un'ampia fossetta. Parte ventrale fondamentalmente di color verde.
Lunghezza: 8,2 mm
Larghezza: 5,9 mm

Materiale esaminato: 1 ♀, *Holotypus*, così etichettato: Wassuland, Chunghwa, Szechwan, leg. Reitter. L'*Holotypus* è conservato nelle collezioni del Museum Frey a Tutzing (Baviera). Anche questa specie proviene dalla Cina.

Affinità: Questo esemplare pur essendo una ♀, presenta tali caratteristiche da isolarsi completamente sia dalla *Semenowia chalcea* Wse, sia dalla *Semenowia freyi* mihi e sue varietà. Questa specie, porta oltre all'etichetta di provenienza quella di determinazione, dovuta a Bechyné, di « *Synerga bella* »! Determinazione che alla luce di quanto precedentemente trattato é da considerarsi errata. L'esemplare in questione per le epipleure glabre, le unghie semplici, le cavità cotiloidi anteriori aperte, ecc. é da ritenersi una *Semenowia* non paragonabile a nessuna delle specie note.

Derivatio nominis: dal latino « meraviglioso », per il tipo di colorazione che orna questa specie.

BIBLIOGRAFIA

Bechyné J., 1950 - 7e contribution à la connaissance du genre *Chrysolina* Motsch. - *Entomologische Arbeiten Museum G. Frey*, 1, pp. 47-185.

Bechyné J., 1959 - Coleoptera Chrysomelidae. In *S. Afr. Anim. Life*, 6, pp. 227-238.

Berti N. & Daccordi M., 1974 - Les Cyrtonastes. - *Ann. Soc. ent. Fr.*, 10, pp. 593-610.

Chen S.H., 1934 - Sur la position systématique du genre *Timarcha* Latr. - *Bull. Soc. ent. Fr.*, 39, pp. 35-39.

Chen S.H., 1936 - Catalogue des Chrysomelinae de la Chine, de l'Indochine et du Japon - *Notes Ent. chinoise*, 3, pp. 63-97.

Csiki E., 1953 - Ueber neue und bekannte Coleopteren aus Ungarn und den angrenzenden Ländern - *Ann. hist. nat. Mus. hung.* (N.S.), 3, pp. 115-135.

Fabricius, 1792 - *Ent. Syst.*, I, p. 323.

Gressitt J.L. & Kimoto S., 1963 - The Chrysomelidae of China and Korea - *Pacific Insects Monograph.*, Honolulu (A), 1026 pp.

Jolivet P., 1957 - Recherches sur l'aile des Chrysomeloidea, 1e partie - *Mém. Inst. Sc. Nat. Belg.*, 51, pp. 1-180.

Maulik S., 1926 - The Fauna of British India, Coleoptera Chrysomelidae (Chrysomelinae and Halticinae) - London, 442 pp.

Weise J., 1889 - Insecta A.Cl.G.N. Potanin in China et in Mongolia novissime lecta - *Hor. Ross.*, 23, pp. 560-653.

Weise J., 1900 - Beschreibungen von Chrysomeliden u. synonymische Bemerkungen - *Arch. Naturg.*, 66, pp. 267-296.

Weise J., 1915 - Übersicht der Chrysomelini - *Deutsch. ent. Zeitschr.* pp. 434-437.

Weise J., 1916 - *Coleopterorum Catalogus, Chrysomelidae* - Berlin, 255 pp.

Winkler A., 1927-1932 - *Catalogus Coleopterorum regionis palaearticae* - Wien, pp. 1127-1559.

RIASSUNTO

L'autore ritiene il nome generico *Synerga* valido solo come sottogenere di *Chrysolina*. Alla luce di ciò il sottogenre *Synerga* é distinto da *Menthastriella*. Ribadisce inoltre la sinonimia fra *Chrysolina modesta* (status novus) e *Chrysolina bella*, considerando la *Chrysolina coerulans* una razza europea della *modesta*. In ragione di ciò propone un nuovo nome per la *Chrysolina modesta* di Clark e precisamente: *Chrysolina mansueta* nom. nov. onde evitare omonimia. Infine, dopo aver inquadrato nel contesto dei Crisomelini il genere *Semenowia*, descrive di esso due nuove specie della Cina (*S. freyi* e *S. mirabilis*) e due nuove varietà.

ABSTRACT

Synonymic notes on some Entomoscelini, *with comments on subgenus* Synerga *and description of two new* Semenowia-*species* (Coleoptera Chrysomelidae).

The author maintains that the generic name *Synerga* is proper only ad a subgenus of *Chrysolina*. There follows that the subgenus *Synerga* is distinct from *Menthastriella*. Moreover the author emphasizes the synonymy between *Chrysolina modesta F.* (status novus) and *Chrysolina bella*, and considers *Chrysolina coerulans* to be a European race of *modesta*. On occount of this, in order to avoid omonymy he suggests a new name for Clark's *Chrysolina modesta : Chrysolina mansueta* nom. nov. Finally, after setting genus *Semenowia* in the context of *Chrysomelini* he describes two new species (*S. freyi* and *S. mirabilis*) from China and two varieties of the genus itself.

Indirizzo dell'Autore: Via G. Marconi 2, 37057 S. Giovanni Lupatoto (Verona).

RICCARDO MONGUZZI

DESCRIZIONE DI UN NUOVO LICININO DELLA SARDEGNA: *BAUDIA BUCCIARELLII* N. SP.

(*Coleoptera Carabidae*)

Nel corso di una breve campagna entomologica effettuata nella Sardegna occidentale (18/20 maggio 1974) in compagnia dell'amico Vittorio Rosa, ho avuto modo di raccogliere allo Stagno di Pilo (Prov. di Sassari) una piccola serie di un Carabide che ad un successivo esame è risultato appartenere ad una specie inedita del genere *Baudia* Rag.. L'interesse del reperto è accresciuto dal fatto che questo genere era finora segnalato dubitativamente per l'Isola con la specie *B. anomala* (Perr.) (= *gladiator* Apf.), di cui, tra l'altro, posso confermare la presenza.

Sottoposti gli esemplari al giudizio dell'amico Italo Bucciarelli del Museo Civico di Storia Naturale di Milano e successivamente dei Sigg. Alessandro Focarile e Giovanni Binaghi, cui vanno i sensi della mia riconoscenza, ho ottenuto conferma delle mie impressioni. Descrivo pertanto la nuova entità nella presente nota. Colgo l'occasione per ringraziare il Prof. Cesare Conci, Direttore del Museo Civico di Storia Naturale di Milano e l'amico Dr. Carlo Leonardi, Conservatore della sezione entomologica dello stesso Istituto, che mi hanno permesso la consultazione delle ricche collezioni ivi conservate.

Baudia bucciarellii n. sp.

Specie alata, corpo discretamente robusto e sensibilmente convesso, capo e protorace opachi, elitre lucenti.

Lunghezza: mm 6-6,4.

Colorazione: medesimo sistema dello *Stenolophus skrimshireanus* (Steph.); colorazione fondamentale testaceo-rossastra; capo nero, palpi testacei (ad eccezione dell'ultimo dei labiali che è annerito), mandibole ferruginee, antenne annerite con i primi due articoli testacei; pronoto rossastro; zampe testacee; elitre rossastre, iridescenti, oscurate sul disco.

Capo robusto, poco più largo del protorace a livello degli angoli anteriori. Mandibole tozze e robuste, al terzo anteriore ripiegate angolosamente all'interno; incavatura della mandibola sinistra profonda. Antenne gracili e allungate, se ripiegate artificiosamente all'indietro raggiungenti la metà delle elitre.

Pronoto fortemente trasverso, con la massima larghezza al terzo anteriore, largo oltre una volta e 2/3 della sua lunghezza; lati arrotondati nella metà anteriore, pressochè rettilinei o indistintamente sinuati in quella posteriore; angoli anteriori arrotondati e salienti, posteriori ottusi e con il vertice discretamente marcato; base nel mezzo rettilinea, ai lati solo leggermente obliqua; disco pianeggiante, doccia marginale larga e spianata, fossette basali larghe e superficiali.

Elitre sensibilmente convesse, larghe assieme un terzo più del pronoto, lunghe poco più di una volta e mezza della loro larghezza; lati discretamente arrotondati; strie fini ma ben marcate, interstrie leggermente convesse, specialmente ai lati.

Zampe moderatamente gracili, femori appiattiti e fortemente dilatati verso la metà, in particolare gli anteriori.

Microscultura: capo, pronoto e incavatura della mandibola sinistra fortemente opachi per la reticolazione a finissime maglie poligonali dei tegumenti.

Edeago con uncino apicale rivolto verso il basso; profilo della faccia ventrale a « S » (fig. 1, visione laterale da sinistra); lati convergenti verso l'apice (figg. 3-4, visione dorsale e ventrale).

Parameri sinistro e destro rispettivamente nelle figg. 5 e 6.

Lamella copulatrice asimmetrica; lobo ventrale (in posizione fisiologica) più lungo di quello dorsale (fig. 2).

Tipi: Esaminati 10 esemplari raccolti dallo scrivente e da V. Rosa il 18/20-V-1974 allo Stagno di Pilo (Sassari). Olotipo ♂, allotipo e 1 paratipo ♀ nella collezione dell'autore, 1 paratipo ♀ presso il Museo Civico di Storia Naturale di Milano, 2 paratipi ♂♀ nella collezione di I. Bucciarelli, 2 paratipi ♀♀ in quella di V. Rosa, 1 paratipo ♀ in quella di G. Binaghi e 1 paratipo ♀ in quella di A. Focarile.

Derivatio nominis: dedico la nuova specie all'amico Italo Bucciarelli, valente entomologo, che sempre mi fu prodigo di preziosi consigli.

Corologia: la *Baudia bucciarellii* è stata raccolta solo allo Stagno di Pilo, benchè non se ne possa escludere una più ampia diffusione, quanto meno nell'Isola; in effetti nè ulteriori ricerche svolte in ambienti analoghi della Sardegna da noi e da altri entomologi, nè una visita successiva nella località classica effettuata dal collega B. Bari, hanno portato al rinvenimento di nuovi esemplari.

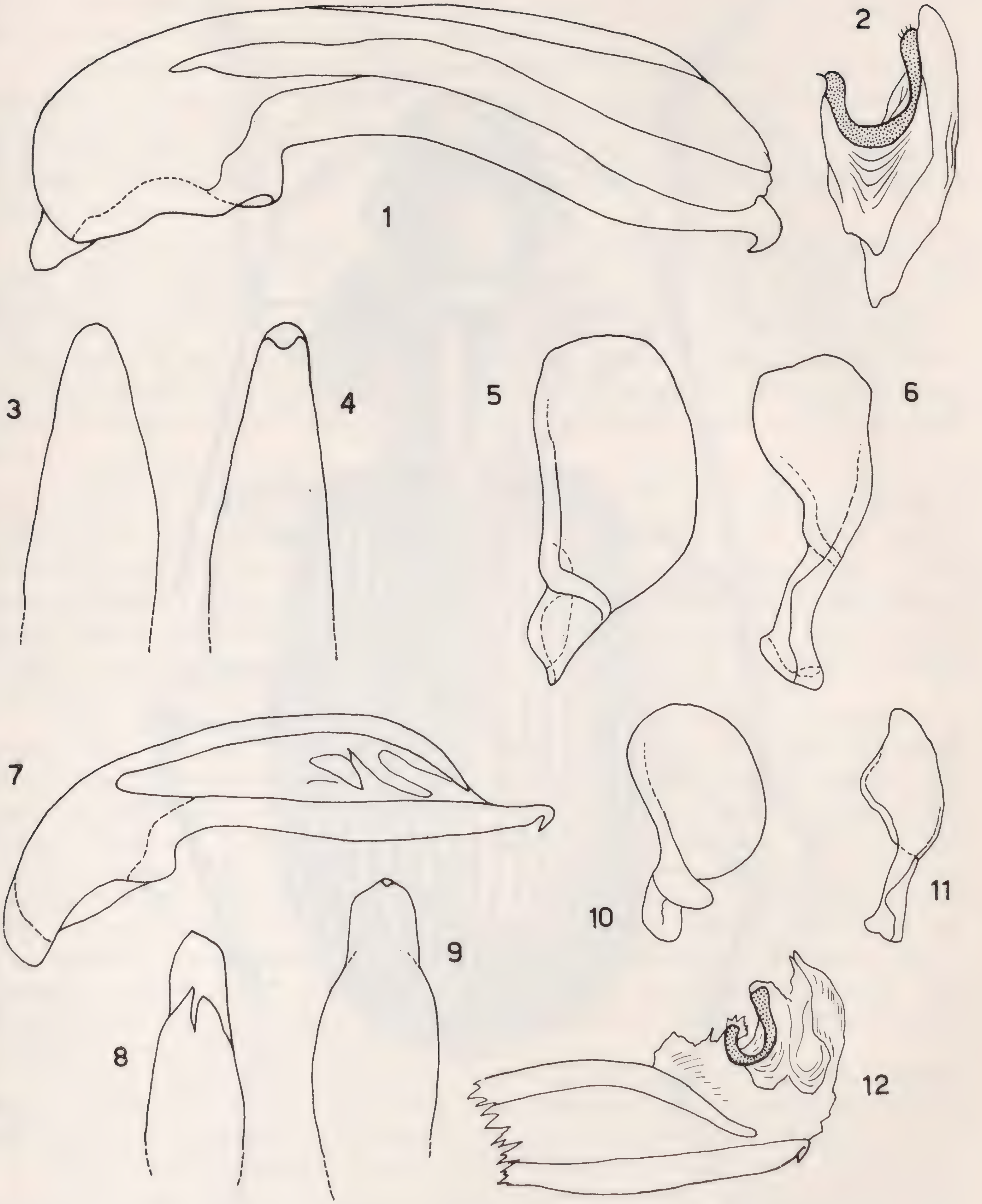


Fig. 1 - Edeago di *Baudia bucciarellii* n. sp., *holotypus* dello Stagno di Filo (Sardegna); fig. 2 id., lamella copulatrice; fig. 3: id., apice in visione dorsale; fig. 4 - id., apice in visione ventrale; fig. 5 - id., paramero sinistro; fig. 6 - id., paramero destro.
Fig. 7 - Edeago di *Baudia peltata* (Panz.) del Lago d'Iseo; fig. 8 - id., apice in visione dorsale; fig. 9 - id., apice in visione ventrale; fig. 10 - id., paramero sinistro; fig. 11: id., paramero destro; fig. 12 - id., lamella copulatrice.

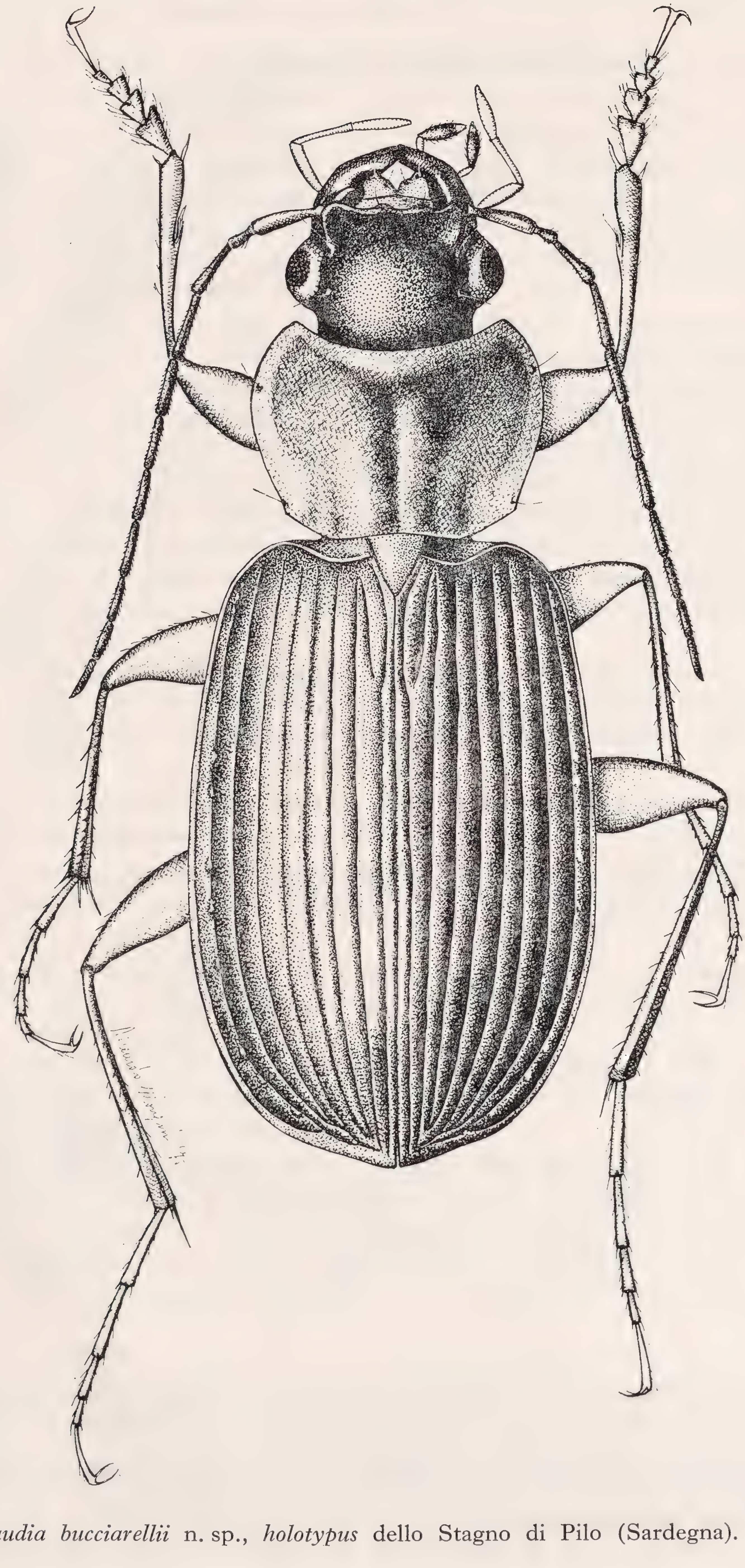


Fig. 13 - *Baudia bucciarellii* n. sp., *holotypus* dello Stagno di Pilo (Sardegna).

Osservazioni sistematiche comparative: la nuova entità presenta caratteristiche morfologiche e cromatiche tanto peculiari che anche a prima vista non può essere confusa con le congeneri italiane; non solo, ma rispetto a quelle sembra costituire un gruppo naturale a sè stante.

Il pronoto fortemente opaco e uniformemente rossastro, le elitre sensibilmente convesse e fortemente iridescenti e le rilevanti dimensioni sarebbero infatti caratteri sufficienti a discriminarla dalla *Baudia peltata* (Panz.), dalla *B. anomala* (Perr.) e dalla *B. dilatata* (Chaud.) che, per contro, presentano colorazione nero-bronzata uniforme, elitre decisamente depresse e dimensioni alquanto minori.

L'edeago della *Baudia bucciarellii* si differenzia peraltro nettamente da quello della *B. anomala* (Perr.) e da quello della *B. dilatata* (Chaud), i quali presentano il dentino ventrale in posizione alquanto arretrata anzichè all'estremità dell'apice; riguardo a questo carattere esso somiglia invece piuttosto a quello della *B. peltata* (Panz.), (figg. 7-11), da cui però differisce, tra l'altro, per l'uncino apicale non emanante da una lamella terminale, per il profilo doppiamente sinuoso della faccia ventrale e per la diversa forma della lama sagittale.

Considerazioni ecologiche: è indubbiamente strano che una specie tanto appariscente sia rimasta finora sconosciuta, tanto più che lo Stagno di Pilo è stato spesso esplorato entomologicamente; si tratta infatti di un bacino costiero della Sardegna nord-occidentale (Prov. di Sassari) situato a una decina di km tanto da Porto Torres che da Stintino e separato dal mare (Golfo dell'Asinara) da un cordone sabbioso. La superficie dello Stagno è di circa un kmq. Le rive, ricoperte da una fitta vegetazione palustre a *Juncus acutus* L. (tipica di acque salmastre), nel mese di maggio ospitano una ricca coleotterofauna.

Tra i Carabidi, assieme alla *Baudia bucciarellii* sono state raccolte le seguenti specie: *Scarites planus* Bon.*, *Dyschirius salinus* Schaum*, *Dyschirius chalybaeus* Putz.*, *Bembidion varium* (Ol.)*, *Bembidion genei* Küst., *Bembidion vicinum* Luc., *Bembidion iricolor* Bed.*, *Bembidion normannum mediterraneum* Csiki*, *Tachys scutellaris* (Steph.)*, *Tachys fulvicollis* (Dej.), *Pogonus gilvipes* Dej.*, *Pogonus chalceus* (Marsh.)*, *Trechus rufulus* Dej., *Agonum numidicum* Luc., *Agonum lugens* Dft., *Agonum nigrum* Dej., *Agonum moestum* Dft., *Odontonyx fuscatus* (Dej.), *Pterostichus cursor* Dej.*, *Pterostichus elongatus* Dft.*, *Stenolophus teutonus* (Schrk.), *Stenolophus skrimshireanus* (Steph.), *Stenolophus proximus* (Dej.)*, *Acupalpus elegans* Dej.*, *Acupalpus notatus* Muls.*, *Bradycellus distinctus* Dej., *Oodes gracilis* Villa, *Chlaenius velutinus auricollis* Gené, *Chlaenius spoliatus* (Rs.), *Microlestes corticalis escorialensis* Bris.*.

Particolarmente interessante è inoltre la cattura della *Baudia anomala* (Perr.), raccolta anche nel vicino Stagno di Platamona, già segnalata per la Corsica ma la cui presenza in Sardegna non era stata ancora accertata.

Nello stesso biotopo è frequente la *Cicindela lunulata fiorii* Gr.*.

L'alta percentuale di specie legate alla salinità del substrato autorizza a ritenere molto probabili analoghe tendenze ambientali per la *Baudia bucciarellii*; d'altra parte la convivente *Baudia anomala* (Perr.) secondo le indicazioni degli AA. è reperibile sui terreni paludosi dell'entroterra.

(*) Specie alobie o alofile sec. Jeannel.

BIBLIOGRAFIA

APFELBECK V., 1904 - Die Käferfauna der Balkanhalbinsel. I Band: *Caraboidea*, pp. 163, 164, 7 figg.

HORION A., 1941 - Faunistik der deutschen Käfer, Band I, *Adephaga-Caraboidea*. Wien.

JEANNEL R., 1942 - Coléoptères Carabiques (2ème partie). Faune de France, 40, *Ed. Lechevalier*, Paris.

JUNK W., 1910, 1912, 1915 - *Coleopterorum catalogus*. Junk, Berlin.

MAGISTRETTI M., 1965 - *Coleoptera: Cicindelidae, Carabidae*. Catalogo topografico. Fauna d'Italia, 8, *Ed. Calderini*, Bologna.

MÜLLER G., 1926 - I Coleotteri della Venezia Giulia. Parte I: *Adephaga*. *Studi entomologici*, vol. 1-2, Mosetti, Trieste.

PORTA A., 1923 - *Fauna Colepterorum Italica*. *Adephaga*, vol. I, Piacenza.

PORTA A., 1934 - *Supplementum I*. Piacenza.

PORTA A., 1949 - *Supplementum II*. Sanremo.

PORTA A., 1959 - *Supplementum III*. Sanremo.

RAGUSA E., 1884 - Catalogo ragionato dei Coleotteri di Sicilia, Oodini. *Naturalista siciliano*, Pa lermo, pp. 1-3.

REITTER E., 1913 - Ein neuer Badister aus Mähren. *Wiener Entomologische Zeitung*, Wien, 33, Heft VII, VIII, IX, pp. 215, 216, 7 figg.

WINKLER A., 1929 - *Catalogus Coleopterorum regionis palaearcticae*. Wien.

ABSTRACT

Description of a new species of Licinini *from Sardinia:* Baudia bucciarellii *n. sp.*

Baudia bucciarellii, a new interesting Sardinian species, is described and the presence of *Baudia anomala* in Sardinia is confirmed. The new taxon is very peculiar and seems to belong alone to a natural group apart from all other known species.

Indirizzo dell'Autore: Riccardo Monguzzi, via M. Malpighi 8, Milano.

FABRIZIO BATTONI

UNA NUOVA SPECIE ABRUZZESE DI *CALATHUS* BON.

(*Coleoptera Carabidae*)

Nel corso di alcune ricerche entomologiche, effettuate in Abruzzo con l'amico Massimo Tombesi, ebbi modo di raccogliere nei pressi di Roccaraso una serie di *Calathus* del " gruppo " *luctuosus*, in cui risultavano frammisti ai *Calathus fracassii* Heyd. esemplari appartenenti ad una seconda entità, molto prossima ma agevolmente distinguibile dalla prima. Gli studi sucessivi mi hanno permesso di accertare l'assoluta novità del reperto che verrà descritto in questa nota.

Il " gruppo " del *C. luctuosus* comprende nell'Italia centro-meridionale cinque entità: *C. fracassii* Heyd., *C. fracassii luigionii* Leoni, C. *pirazzolii* Putz., *C. focarilei* Schatzm. e *C. sirentensis* D'Am.

SCHATZMAYR (1937 p. 18) parlando di alcune " forme " del *C. luctuosus* (in quell'epoca i *C. fracassii*, *luigionii* e *pirazzolii* erano tutti considerati sottospecie del *luctuosus*), dice testualmente: " Mt. Greco: forma di media statura, vicinissima al *fracassii*, col pronoto un po' ristretto all'indietro". La sud-

detta località è molto vicina a quella della nuova specie e le caratteristiche del pronoto, secondo le parole di Schatzmayr, sembrerebbero corrispondere a quelle della nuova specie. Tuttavia al Museo Civ. di St. Nat. di Milano non si trovano i succitati esemplari del Mt. Greco e purtroppo l'Autore in questo caso non dice a quale collezione appartengano. Non è pertanto possibile al momento stabilire se si tratti effettivamente della stessa specie da me rinvenuta.

Nel corso del presente studio ho esaminato numerosi individui delle varie entità del " gruppo " *luctuosus* note nel nostro paese, ad eccezione della subsp. *luigionii* Leoni che non conosco in natura, la cui posizione è tuttora controversa.

Colgo l'occasione per ringraziare, oltre che mio padre Silvano il quale mi ha messo a disposizione la sua collezione, anche il signor Achille Casale, per aver disegnato edeagi e parameri, così importanti per la determinazione di questo gruppo, e il signor Italo Bucciarelli per l'esame critico della presente nota.

Calathus **t o m b e s i i** sp. nov.

Morfologia esterna:

Aspetto generale simile a quello del *C. pirazzolii* Putz. Nero, con appendici scure. Lunghezza: 10,5 - 12 mm nei ♂♂ e 11,5-12,5 mm nelle ♀♀. Leggermente più piccolo del *fracassii* Heyd. della stessa località (12-13,5 mm).

Pronoto traverso, sensibilmente ristretto posteriormente, a volte debolmente sinuato davanti agli angoli posteriori. Base leggermente incavata nel mezzo e la sua parte centrale diritta e senza orlo. Larghezza massima del pronoto situata circa alla sua metà, talvolta la larghezza della base raggiunge quella misurata alla metà (rapporto larghezza base/larghezza alla metà del pronoto: da 0,94 a 1; nell'*holotypus* ♂ 0,96). Punteggiatura avanti gli angoli posteriori del pronoto molto scarsa. Elitre di regola non sinuate davanti all'apice, quest'ultimo è arrotondato. Interstrie più convesse nei maschi; nella terza stria elitrale mai più di tre o quattro pori setigeri, essi mancano nella quinta. Lato posteriore degli episterni metatoracici lungo circa la metà di quello anteriore, per cui l'episterno risulta più ristretto all'indietro rispetto al *fracassii* Heyd. e meno ristretto rispetto al *fuscipes* Goeze s. l. Il lato esterno degli episterni lungo quasi quanto l'anteriore, per cui l'episterno risulta un po' più lungo che nel *fracassii* Heyd. Antenne con il primo articolo rosso-bruno.

Morfologia dell'apparato copulatore maschile:

Edeago tozzo, con lati convergenti a cono (vedi fig. 1 b e 2 b). Esso si restringe regolarmente ed è debolmente incurvato in visione laterale. In visione dorsale, l'estremità della zona membranosa dell'ostio è situata vicino all'apice (vedi fig. 1 b). In visione ventrale, la porzione apicale dell'edeago presenta una leggera depressione (trasformata in scanalatura apicale nel C. *fracassii* Heyd.). Apice robusto e smussato, ma non arrotondato (quest'ultimo carattere non visibile nelle figg.). Paramero sinistro spesso arrotondato, a volte subqudrato, con un angolo appena accennato in corrispondenza o quasi di un dentino non sclerificato (vedi fig. 3 b). Paramero destro molto allungato e uncinato, conforme alle specie del " gruppo " *luctuosus*.

Locus classicus: A b r u z z o : Toppe del Tesoro, m 2100, Aremogna, Roccaraso. Questa è l'unica località finora nota per la specie. *Holotypus* ♂ nella coll. Battoni con data 4-VIII-1974. *Allotypus* ♀ nella coll. Tombesi con data

4-VIII-1974. 18 *paratypi* con data VIII-1973 e 4-VIII-1974 in coll. Battoni, 32 *paratypi* con le stesse date in coll. Tombesi, 2 *paratypi* con data 4-VIII-1974 in coll. Casale, 15 *paratypi* con la stessa data in coll. Ferracuti, 9 *paratypi* con la stessa data in coll. Landi, 2 *paratypi* con la stessa data in coll. Nègre; 4 *paratypi* in coll. Museo Civico Storia Naturale di Milano.

Habitat:

Il *Calathus tombesii* n. sp. è stato trovato in un altopiano ondulato, molto assolato e sassoso, situato a Nord-Est del Mt. Greco, in compagnia di *Car. cavernosus variolatus* Costa, *Laemosthenes magellensis* Leoni, *Percus bilineatus* Dej, e *Calathus fracassii* Heyd. (a parte le specie trovate solo sporadicamente). Molto frequente sotto i sassi.

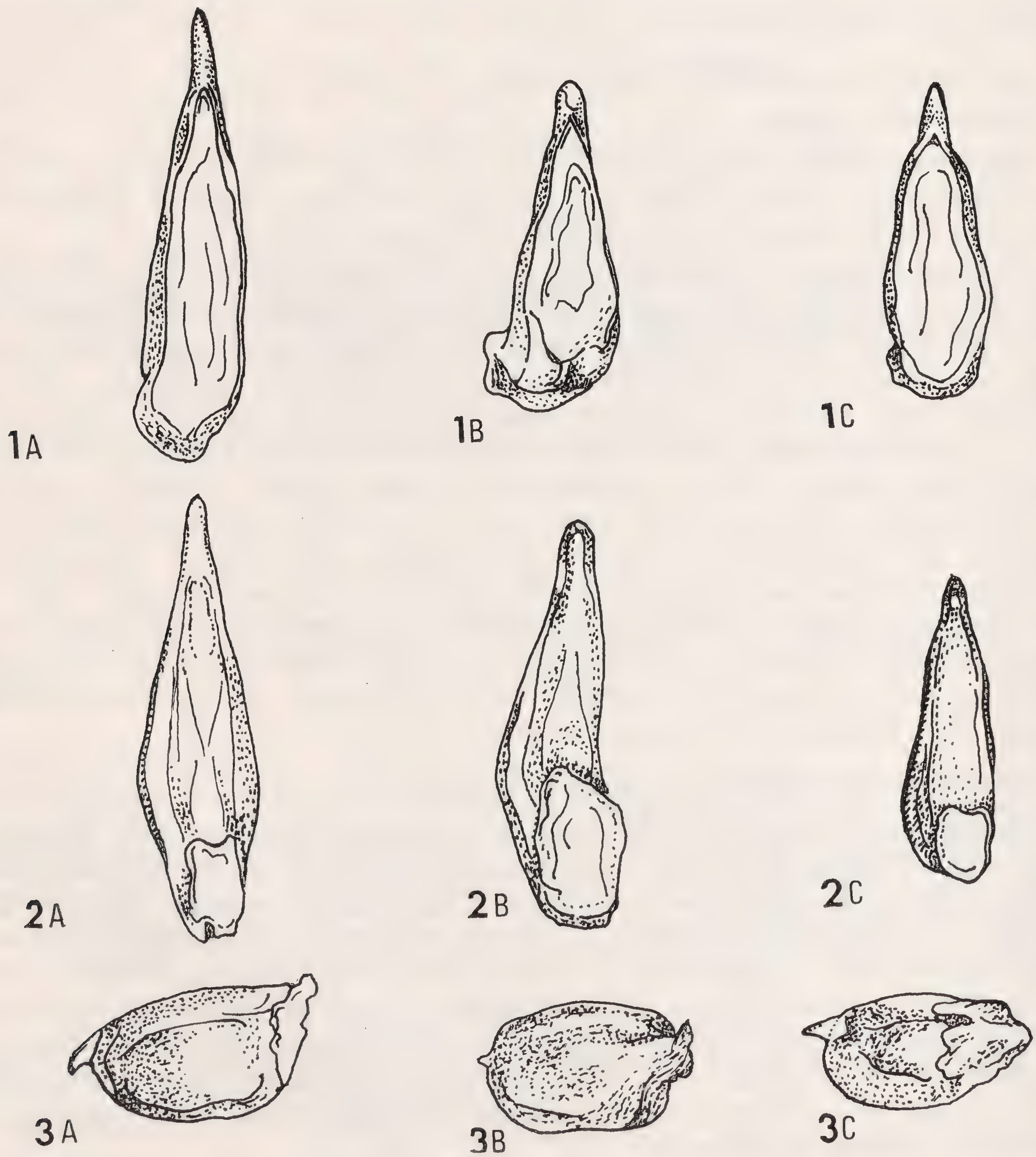


Fig. 1 - Edeagi in visione dorsale. — Fig. 2 - Edeagi in visione ventrale. — Fig. 3 - Parameri sinistri. — A - *C. fracassii* Heyd. di Aremogna, Roccaraso; B - *C. tombesii* n. sp. (*paratypus*) di Aremogna, Roccaraso; C - *C. pirazzolii* Putz., del Gran Sasso.

Derivatio nominis:

Dedico questa nuova entità all'amico Massimo Tombesi, che la raccolse con me.

Osservazioni sistematiche comparative:

Per semplificare i problemi di determinazione, ritengo utile una tabella comparativa con le entità più prossime al C. *tombesii* n. sp., e cioè con il C. *pirazzolii* Putz. e il C. *fracassii* Heyd. Per quanto riguarda il C. *focarilei* Schatzm., è talmente simile morfologicamente al *fracassii* Hd. (edeago a parte) che in questa tabella si può grossolanamente identificare con esso. Avendo esemplari di C. *sirentensis* D'Am. di una sola località, non sono in grado di compilare una tabella comparativa con questa specie, che tuttavia è molto distinta dal *tombesii* per l'edeago (a lati subparalleli) e per la morfologia esterna (strie elitrali punteggiate, base del protorace molto punteggiata, dimensioni maggiori, ecc.).

C. *tombesii* nov. sp.	C. *fracassii* Heyd.	C. *pirazzolii* Putz.
Dimensioni medie (10,5-12,5 mm.)	Dimensioni mediamente maggiori.	Dimensioni mediamente minori.
♂♂ poco lucidi, ♀♀ opache.	♂♂ lucidi, ♀♀ opache (con pronoto spesso lucido).	♂♂ spesso lucidi, ♀♀ opache (con pronoto lucido).
Fino a tre o quattro pori setigeri nella terza interstria.	Più di cinque pori setigeri nella terza interstria.	Come il *tombesii* F. Batt.
Pronoto ristretto alla base, che è incavata nel mezzo; punteggiatura avanti gli angoli posteriori scarsa.	Pronoto molto variabile: spesso allargato in addietro e spianato (rapporto larghezza base larghezza misurata alla metà spesso maggiore di 1). Base diritta, con punteggiatura spesso evidente.	Pronoto non o meno ristretto in addietro; base più o meno diritta.
Apice delle elitre arrotondato.	Apice delle elitre debolmente appuntito.	Apice delle elitre variabile.
Metaepisterni in addietro alquanto ristretti (lato posteriore è la metà dell'anteriore) e allungati (lato esterno lungo quasi quanto l'anteriore).	Metaepisterni in addietro meno ristretti (lato posteriore è più lungo della metà dell'anteriore) e corti (lato esterno distintamente più corto dell'anteriore).	Metaepisterni simili a quelli del *fracassii* Hd.
Primo articolo antennale rosso bruno.	Primo articolo antennale rosso-bruno.	Primo articolo antennale nero (a volte con base rossa).
Edeago tozzo, porzione apicale robusta, con apice smussato (fig.2 b e 1 b). Estremità dell'ostio vicina all'apice (fig. 1 b). Leggera depressione nella parte ventro-apicale dell'edeago.	Edeago gracile, porzione apicale assottigliata con apice appuntito (fig. 1 a e 2 a). Estremità dell'ostio distante dall'apice (fig. 1 a). Leggera scanalatura nella parte ventro-apicale dello edeago.	Edeago tozzo, ma con porzione apicale bruscamente assottigliata, apice appuntito (fig. 1 c e 2 c). Estremità dell'ostio alquanto distante (fig. 1 c).
Paramero sinistro corto (fig. 3 b).	Paramero sinistro un po' allungato (fig. 3 a).	Paramero sinistro come nel *tombesii*.

BIBLIOGRAFIA

MAGISTRETTI M., 1959 - Coleotteri Cicindelidi e Carabidi dei Monti Picentini - *Mem. Mus. Civ. Stor. Nat., Verona,* 7, pp. 222-225.

PORTA A., 1949 - *Fauna Coleopterorum Italica,* Suppl. II - *Tip. Gandolfi, Sanremo,* pp. 63-68.

SCHATZMAYR A., 1937 - I *Calathus* d'Europa - *Pubblic. Mus. Entomol. " Pietro Rossi " Duino,* 2, pp. 14-21.

SCHATZMAYR A., 1947 - Appunti Coleotterologici, XVII - *Natura,* Milano, 38, p. 81.

RIASSUNTO

L'autore descrive una nuova specie di *Calathus* dell'Abruzzo. Dopo averne dato la descrizione, fa una tabella comparativa con le due specie più vicine: C. *fracassii* Heyd. e C. *pirazzolii* Putz.

ABSTRACT

A new species of Calathus *Bon. from Abruzzi.*

The Autor describes *Calathus tombesii* n. sp. The new taxon is related to *C. pirazzolii* Putz., but the metaepisterna are more extended and the first antennal segment is red; its aedeagus is squat, with convergent sides like a cone and blunted apex. Besides the Author compares C. *tombesii* with the two nearest species: C. *pirazzolii* and C. *fracassii.* From both of them it's distinguisable for the metaepisterna more extended and conformation of the aedeagus (see figures).

Indirizzo dell'Autore: Via Rosetani n. 27, 62100 Macerata.

Dr. EMILIO BERIO, *Direttore Responsabile*

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (4 LUGLIO 1949)
INDUSTRIE GRAFICHE EDITORIALI F.LLI PAGANO S. P. A. - VIA VAL VERDE - GE - CAMPOMORONE

STAMPATO IN ITALIA

AVVISI GRATUITI PER I SOCI

Si avvisano i Soci che presso la Sede Sociale sono in vendita: cartellini per incollare insetti nei formati in uso presso il Museo di Genova al prezzo di L. 25 al foglio (mm. 4 x 11; mm 6 x 12; mm 8 x 14; mm 10 x 30. mm 9 x 18; mm 7 x 21; mm 6 x 16), più spese postali; spilli entomologici Karisbad, in bustine da 100, L. 800 la bustina; sindetico a L. 1.000 il bottiglino.

La LIBRERIA DI ANTIQUARIATO F. VALLERINI, Piazza Buonamici 3, Pisa, ha in vendita ancora alcune copie delle opere: GRANDI G., « Introduzione allo studio dell'Entomologia », 1951, 2 voll. (L. 60.000 in brochure e L. 80.000 rilegata) e GRANDI G., « Studi di un Entomologo sugli Imenotteri superiori », 1961 (L. 12.000).

SILMA, Via Calatafimi 17, Nichelino (Torino), Telefono 626962, fornisce armadi metallici per Entomologia. Preventivi a richiesta.

GIORGIO NARDUCCI, Via Luchino Dal Verme 153, 00176 Roma, desidera ricevere Scarabeidi (in particolare coprofagi), in cambio di Coleotteri vari abruzzesi.

UBERTO NARDELLI, Via Bolzano 5, 38014 Canova di Gardolo (Trento) cambia Lepidotteri del Trentino-Alto Adige con altri di differenti regioni.

MARCELLO ARNONE, Via Serradifalco 113, 90145 Palermo, desidera acquistare: Verity, *Le Farfalle Diurne d'Italia*, possibilmente completo.

GIUSEPPE MICELI, Viale Petrarca 22, 50124 Firenze, trasferitosi da Foligno (PG), gradirebbe fare conoscenza con soci di Firenze per scambi e studio confrontato di Coleotteri.

LUIGI MELLONI, Viale Matteotti 11 a, 48010 Bagnara di Romagna (Ravenna) vende "Hydrophilidae Europae" di A. Chiesa, in perfetto stato.

PARIDE DIOLI, Via Valeriana 19, 23100 Sondrio, desidera ricevere dati attendibili o materiale in visione di *Heteroptera* e *Coleoptera* di Valtellina, ed *Heteroptera* dei Colli Euganei e del Parco Nazionale d'Abruzzo.

J. NEGRE, 9 Bld de Lesseps, 78800 Versailles (France) acquisterebbe o scambierebbe *Calathus* del gruppo *fuscipes luctuosus* di Sicilia, isole vicine ed Italia meridionale, come pure *Pterostichus* e *Bembidion* delle medesime regioni e delle montagne italiane, con località precise.

GUIDO SABATINELLI, P. Caduti della Montagnola 50, 00142 Roma, dispone della traduzione dal russo delle tavole dicotomiche de: " I Carabus dell'Asia Centrale " di Kryzanowski. Desidera inoltre ricevere *Scarabaeidae* floricoli di qualsiasi provenienza, offrendo in cambio coleotteri mondiali.

GUIDO PAGLIANO, Corso Corsica 6, 10134 Torino, in possesso di una discreta collezione di *Hymenoptera* sia italiani che della fauna extraeuropea (particolarmente Etiopica), ricerca specialisti disposti a determinare il materiale di loro competenza. Gradirebbe viceversa ricevere *Sphecidae* per la determinazione.

CARLO MELONI e GIOVANNI CESARE, Via Alghero 68, 09100 Cagliari, acquisterebbero, nuovi od usati, i seguenti volumi: «I Coleotteri d'Italia» (LUIGIONI, 1929) e «*Fauna Coleopterorum Italica*», vol. V (PORTA, 1932). Inoltre cederebbero *Carabus genei* in cambio di *Carabus gigas* o *C. pseudonothus*.

MAURIZIO DI LEO, Via Corsica 1, 40135 Bologna, acquisterebbe l'opera « *Fauna Coleopterorum Italica* » di A. PORTA, anche a volumi separati. Inoltre cambierebbe Carabidi, Scarabeidi e Cerambicidi italiani con coleotteri delle medesime famiglie.

GABRIELE FIUMI, Via Lughese 215, 47010 Villafranca (Forlì), cerca l'opera, possibilmente completa, di R. VERITY « Le Farfalle diurne d'Italia.

EZIO FONIO, Corso Risorgimento 304, 28070 Vignale (Novara) desidera acquistare l'opera completa del Verity «Le farfalle diurne d'Italia» e altri lavori entomologici (lepidotterologici in particolare) esauriti.

GIAMPAOLO RALLO, Via Caneve 65, 30173 Mestre, desidera acquistare, ricevere in studio e cambiare (con *Coleoptera* e *Lepidoptera* italiani) *Coleoptera Heteromera*, in particolare le seguenti famiglie: *Alleculidae*, *Meloidae*, *Pyrochroidae*, *Pythidae*, *Rhipiphoridae*, *Serropalpidae* di provenienza italiana ed estera. Acquisterebbe inoltre estratti e pubblicazioni sugli stessi.

MAURO VILLA e BALDISSIN ARMANDO, Viale Europa 54, 20060 Gessate (Milano) scambiano *Heteroptera* e *Anisoptera*.

CARLO MELONI, Via Alghero 68, 09100 Cagliari, acquisterebbe, nuovi od usati, testi per la determinazione dei *Coleoptera Buprestidae* e *Scarabaeidae*.

SAVERIO ROCCHI, Via Gran Bretagna 201, 50126 Firenze, desidera ricevere Ditiscidi di qualsias provenienza, anche non determinati; in cambio offre Emitteri e Coleotteri delle principali famiglie italiane.

AVVISI GRATUITI PER I SOCI

(SEGUITO)

Opere Italiane di Entomologia generale (II parte) - Le opere più elementari sono segnate con un asterisco (*).

SALFI M., 1960 - Elementi di Entomologia - *Pellerano Del Gaudio*, Napoli, 377 pp., 302 figg. L. 24.000.

* SCORTECCI G., 1960 - Insetti - *Labor*, Milano, 2 voll., 1924 pp., numerosissime foto. L. 35.000

SILVESTRI F., 1934-51 - Compendio di Entomologia applicata - Portici, vol. I, 1934-39, 972 pp. 978 figg.; vol. II, 1943-51, 300+172 pp., 755 figg.

STANEK V.J., 1970 - Enciclopedia illustrata degli Insetti - *Ed. La Pietra*, Milano, 544 pp., 960 figg., 48 tavv. col., L. 10.000

VENTURI F., 1974 - Entomologia Agraria - *Ed. Agricole*, Bologna, IV Ed., XII+374 pp., 177 figg., 16 tavv. a colori. L. 2.000.

* VILLIER A., 1958 - Insetti - *Ist. Geogr. De Agostini*, Novara, 94 pp., 88 gr. figg., tra cui 23 tavv. col.

SERVADEI A., ZANGHERI S., MASUTTI L., 1972 - Entomologia generale ed applicata - *Cedam*, Padova, XVI+736 pp., 545 figg. L. 16.000.

WIGGLESWORTH V.B., 1973 - La vita degli Insetti - Garzanti, Milano, 384 pp., 379 figg. (il volume fa parte della serie « La grande enciclopedia della natura » e non è acquistabile isolatamente).

* ZANETTI A., 1975 - Il mondo degli Insetti - *Mondadori*, Milano, 256 pp., molte figg. col. L. 3.500.

* ZANGHERI S., 1971 - Insetti (volume dell' Enciclopedia Monografica di Scienze Naturali, non acquistabile separatamente) - *Mondadori*, Verona, 221 pp., molte figg. a colori.

Opere Italiane sui singoli Ordini (I parte) - Le opere più elementari sono segnate con un asterisco (*)

ISOTTERI.

*GHIDINI G.M., 1956 - Le termiti e la loro diffusione in Italia. *La Scuola*, Brescia, 71 pp., 26 figg.

EFEMEROTTERI.

GRANDI M., 1960 - Fauna d'Italia. III. *Ephemeroidea* - *Calderini*, Bologna, pp. X + 474, 198 gr. figg. L. 7.000.

ODONATI.

CONCI C. & NIELSEN C., 1956 - Fauna d'Italia. I. *Odonata* - *Calderini*, Bologna, pp. XII + 298, 156 gr. figg., 1 tav., L. 7.000.

EMITTERI.

SERVADEI A., 1967 - Fauna d'Italia. IX. *Rhynchota* (*Heteroptera* - *Homoptera Auchenorrhyncha*). Catalogo topografico e sinonimico - *Calderini*, Bologna, X+ 854 pp., L. 10.000.

LEPIDOTTERI.

BARAJON M., 1973 - Manuale dei Lepidotteri italiani - Milano, 118 pp. n.n., 1.000 figg., L. 10.000. Con elenco di 4600 specie e 7150 nomi. Acquistabile presso l'A., Viale Brianza 26, 20127 Milano.

* BEER S., 1966-1967 - Orientamenti bibliografici per i giovani lepidotterologi - *L'Informatore del Giovane Entomologo*, Genova, n. 35, 36, 37; 16 pp. - Bibliografia commentata.

* KLOTS A.B., 1957 - Farfalle - *S.A.I.E.*, Torino, 212 pp. 74 tavv. b.n., 24 tavv. col.

MARIANI M. & DE STEFANI M., 1941-1947 - *Fauna Lepidopterorum Italiae* - *Giorn. Sc. Nat. Econ.* Palermo. pp. 238+152. Catalogo (esaurito).

* PARENTI U., 1969 - Conoscere e collezionare le farfalle - *Ist. Geogr. De Agostini*, Novara, 64 pp., 134 foto col., L. 2.000.

* RUFFO S., 1960 - Farfalle - *Martello*, Milano, 182 pp., 104 tavv. col., L. 1000.

* SENNA A., 1912 - Le Farfalle - *Hoepli*, Milano, 176 pp., 24 tavv. col. (esaurito).

VERITY R., 1940-1953 - Le Farfalle diurne d'Italia - *Marzocco*, Firenze, 5 voll., 1708 pp., 26 figg., 27 tavv. b. n., 74 tavv. col. (esaurito).

* ANCILOTTO A., GROLLO A., ZANGHERI S., 1970 - I bruchi - *Mondadori*, Milano, 201 pp., 275 foto col., L. 9.000.

AFANITTERI.

BERLINGUER G., 1964 - Aphaniptera d'Italia - *Il Pensiero Scientifico*, Roma, 318 pp., 155 figg.

1
72
rt.

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

VOLUME 108 (1976)

N. 3-4

Pubblicato il 20 Aprile 1976

SMITHSONIAN
MAY 24 1976
LIBRARIES

SOMMARIO

Sede della Società
Genova — Via Brigata Liguria, 9

Pubblicato col contributo del Consiglio Nazionale delle Ricerche

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (4 LUGLIO 1949)
Dr. EMILIO BERIO, *Direttore Responsabile*

INDUSTRIE GRAFICHE EDITORIALI F.LLI PAGANO S.P.A. - Via Val Verde - GE-CAMPOMORONE

PRINTED IN ITALY

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

Sede in GENOVA, Via Brigata Liguria N. 9

presso il Museo Civico di Storia Naturale

CONSIGLIO DIRETTIVO

PER IL BIENNIO 1974-75

PRESIDENTE: Prof. Cesare Conci. - VICE PRESIDENTE: Dr. Emilio Berio.
SEGRETARIO: Nino Sanfilippo - AMMINISTRATORE:
DIRETTORE DELLE PUBBLICAZIONI: Dr. Carlo Leonardi.
CONSIGLIERI: Milo Burlini, Prof. Carlo Consiglio, Prof. Giorgio Fiori, Prof. Athos Goidanich, Prof. Marcello La Greca, Prof. Minos Martelli, Prof. Sandro Ruffo, Prof. Antonio Servadei, Livio Tamanini, Prof. Pietro Zangheri.

REVISORI DEI CONTI: G. Bartoli, T. Casiccia, C. Cassano - SUPPLENTI: D. Grasso, R. Poggi.

CONSIGLIO DI REDAZIONE: coincide con il Consiglio Direttivo.

La presente pubblicazione, fuori commercio, non è in vendita, e viene distribuita gratuitamente solo ai Soci in regola con la quota sociale.

Quota per il 1975: Ordinari: L. 5.000; Studenti: L. 2.500; per il 1976: L. 9.000; Studenti L. 4.500.

Versamenti esclusivamente con Conto Corrente Postale: N. 4/8332 intestato a: Soc. Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, Genova.

La corrispondenza va indirizzata alla Società Entomologica Italiana, via Brigata Liguria 9, 16121 Genova. I lavori da pubblicare sui periodici sociali e la corrispondenza relativa vanno indirizzati a: Dr. Carlo Leonardi, Museo Civ. Storia Naturale, Corso Venezia 55, 20121 Milano.

AVVISO IMPORTANTE PER GLI AUTORI

Gli originali dei lavori da pubblicare devono essere inviati dattilografati a righe distanziate, scritti su di un solo lato del foglio, e nella loro redazione definitiva, compresa la punteggiatura. Gli Autori devono attenersi alle seguenti norme di sottolineatura, da segnare a matita.

- ________ per le parole in *corsivo* (normalmente nomi in latino);
- ════════ per le parole in **neretto** (normalmente nomi generici e specifici nuovi);
- _ _ _ _ _ per le parole in carattere d i s t a n z i a t o ;
- ════════ per le parole in MAIUSCOLETTO (Autori in citazioni bibliografiche).

Le citazioni bibliografiche siano fatte possibilmente secondo il seguente esempio:

BERIO E., 1970 - Diagnosi di nuove specie esotiche di *Noctuidae* (*Lepidoptera*) - *Boll. Soc. ent. ital.*, Genova, 102, pp. 21-29, 11 figg.

Cioè: COGNOME, iniziale del nome, Anno - Titolo, *Periodico* (o *Casa Editrice*, se trattasi di volume a sè), città, numero volume, pagine, figure, tavole.

I dattiloscritti vanno accompagnati da un breve riassunto in italiano e in inglese, questo col titolo in inglese del lavoro.

Gli eventuali disegni devono essere trasmessi, numerati, con il dattiloscritto e colle diciture a parte. Le tabelle e le incisioni, sia per le figure nel testo come per le tavole, non possono sorpassare la giustezza della pagina (cm 12 in larghezza, cm 18 in altezza, comprese le spiegazioni); i disegni più grandi dovranno essere ridotti nel cliché a tale misura o a dimensioni minori.

Gli autori riceveranno di regola la prima bozza del lavoro e gli stamponi degli eventuali clichés.

Il costo dei clichés e delle tabelle complesse è a carico degli Autori, come pure le spese per correzioni o per aggiunte o modifiche al testo originario.

La Società concede agli Autori 50 estratti gratuiti senza copertina. Chi li desiderasse con la copertina o in numero maggiore è tenuto a farne richiesta. I prezzi, per concorso nelle spese di stampa, sono i seguenti:

Copie	2 pp.	4 pp.	8 pp.	12 pp.	16 pp.	copertina
50	L. 3.000	L. 3.500	L. 5.000	L. 7.000	L. 9.000	L. 4.000
100	L. 4.500	L. 5.500	L. 7.000	L. 9.500	L. 12.000	L. 5.000
150	L. 6.000	L. 7.500	L. 9.000	L. 12.000	L. 15.000	L. 6.000

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

GENOVA

VIA BRIGATA LIGURIA 9

VOLUME 108 (1976) N. 3-4

Pubblicato il 20 Aprile 1976

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

EMILIO BALLETTO & GIOVANNI GUIDO TOSO
Istituto di Zoologia della Università di Genova

NUOVI REPERTI DI ROPALOCERI NELLE ALPI LIGURI. SECONDO CONTRIBUTO

La presente ricerca, che verte sui Lepidotteri del ponente ligure, ha avuto inizio fin dalla primavera 1974, con lo scopo di ampliare le scarsissime notizie ora disponibili sui Ropaloceri di tali zone, ma anche di fornire un contributo per l'individuazione di alcune aree di maggiore interesse naturalistico.

I principali reperti ottenuti nel periodo primaverile ed estivo del 1974 sono stati l'oggetto di una precedente nota (BALLETTO & TOSO 1974); in questa sede verranno quindi riportati essenzialmente i risultati ottenuti nel corso del 1975.

Cogliamo l'occasione per ringraziare vivamente il Prof. Sergio Beer, domiciliato attualmente a Sanremo, per le numerose notizie che ha gentilmente voluto fornirci, oltre che per averci permesso di pubblicare dati concernenti alcuni esemplari conservati nella sua collezione.

Famiglia Hesperidae

Pyrgus serratulae serratulae Rambur

Entità a diffusione eurosibirica, generalmente legata ad habitat di alta e media montagna; più in basso volerebbe la razza *planorum* Vty., descritta di Friedland (Meckenburg), sulla cui validità tassonomica sono stati avanzati alcuni dubbi (cfr. ad es. Forster &Wohlfhrt 1975). In Italia *P. serratulae* si rinviene sulle Alpi (Terlano, in Alto Adige, m 246 è la più bassa località conosciuta) e sugli Appennini centro meridionali (M. Sibillini, Abruzzi, massiccio del M. Meta). Fino ad oggi non è mai stato segnalato in Liguria; nel corso delle nostre ricerche abbiamo rinvenuto solamente tre esemplari di questa specie, tutti in provincia di Imperia:

Collardente, m 1800, 1 ♀ il 6/VII/1974;

Cima di Marta, m 2000 ca., 2♂♂ il 14/VII/1974.

Pyrgus sidae occiduus Verity

Specie a diffusione nord mediterraneo-iranica, è conosciuta in Italia di alcune località della Venezia Giulia e del Trentino, oltre che dell'Appennino centrale e meridionale. In Liguria la specie è nota solamente di Alassio e Genova-Quezzi, mentre sull'Appennino ligure-piemontese è stata rinvenuta in due sole località, site entrambe in provincia di Alessandria: Carrosio (Baldizzone 1971) e Toleto di Ponzone (nostre raccolte inedite). Durante le suddette ricerche nelle Alpi Liguri abbiamo rinvenuto *P. sidae* nelle seguenti località, site tutte in provincia di Imperia:

Gouta, m 800 ca., 3 ♂♂, il 21/V/1975;
Lingueglietta, m 200 ca., 1 ♂, il 10/VI/1975;
Colle della Melosa, m 1600, 1 ♂, il 3/VII/1975, legit S. Beer.

Questi reperti vengono quindi a colmare, almeno in parte, una delle lacune geografiche della geonemia di questa specie, venendosi ad inserire in una porzione della fascia occidentale ligure in cui essa risultava assente. Il reperto del Colle della Melosa riveste poi un certo interesse, in quanto, a detta di Verity (1940) la località più elevata in cui questa specie era stata precedentemente raccolta sarebbe Ovindoli (Abruzzi), m 1375.

Famiglia Lycaenidae

Eumedonia eumedon belinus (De Prunner)

Specie a geonemia eurosibirico-anatolica è presente sulle Alpi italiane centro-occidentali con la razza *belinus* (De Prunn.). Nonostante siano conosciute popolazioni isolate in alcune località dell'Appennino meridionale e della Sicilia, tale entità non era mai stata rinvenuta in Liguria; segnaliamo quindi i seguenti esemplari, raccolti tutti in provincia di Imperia.

M. Ceppo, m 1500, 4 ♂♂ e 2 ♀♀, 6/VII/1975;
Colle della Melosa, m 1600, 1 ♂, 10/VII/1975;
Cima dei Grai, m 1800 ca., 1 ♂, 10: VII/1975;

Polyommatus eros eros (Ochsenheimer)

Specie limitata alle principali catene montuose europee e dell'Asia centrale, abita la catena alpina con la sua razza nominale, ma vi è sempre localizzata in piccole colonie composte in genere da un numero molto limitato di individui.

Sebbene *P. eros* fosse già stato raccolto sul versante settentrionale del M. Marguareis (Certosa di Pesio, m 2000, cfr. VERITY 1943), non era però stato mai citato per la Liguria; in provincia di Imperia abbiamo rinvenuto questa specie nelle seguenti località:

Colle della Melosa, m 1600, 1 ♂ e 1 ♀, il 5/VIII/1974;
stessa località 1 ♂ il 10/VI/1975;
Cima dei Grai, m 1800 ca, 2 ♂♂ e 1 ♀, il 20/VII/1975;
M. Saccarello, m 1550 ca, 1 ♂, il 5/VIII/1975.

Nordmannia esculi (Hübner)

Specie caratteristica dell'Africa settentrionale e del sudovest europeo, è stata segnalata in Italia da FLORIANI (1961) per Bussana, e poi da noi (BALLETTO & TOSO 1974), sulla base di un solo esemplare, di sesso femminile, rinvenuto presso Pigna (Imperia). Nel corso dell'estate 1975, però, ricerche più approfondite, compiute soprattutto nell'immediato retroterra, hanno dimostrato che questa specie nel ponente ligure è più diffusa di quanto non fosse supponibile; essa è stata infatti rinvenuta nelle seguenti località:

Castel d'Appio (Ventimiglia), m 300 ca., 4 ♀♀ e 2 ♂♂ il 7/VII/1975;
stessa località, 1 ♂ e 1 ♀ il 13/VII/1975;
stessa località 8 ♂♂ e 2 ♀♀, 1/VII/1973, 5-14/VII/74, legit S.Beer;
S. Romolo, m 786, 1 ♀, 23/VII/1974, legit S. Beer;
Gouta (Imperia), m 600 ca., 1 ♀ il 14/VII/1975;
Capo Noli (Savona), m 300 ca., 4 ♀♀, l'11/VII/1975.

I reperti del Capo Noli, quantunque possano essere considerati marginali in rapporto alla regione geografica presa in considerazione nella presente nota, rivestono, ciò nondimeno, una notevole importanza in quanto tale località viene a rappresentare il nuovo limite orientale della diffusione di *N. esculi*. Lo stesso limite orientale è noto anche per *Glaucopsyche m. melanops* e per *Zygaena f. fausta*.

Famiglia PAPILIONIDAE

Pterourus alexanor alexanor (Esper)

Specie diffusa dalle porzioni nord-occidentali del bacino del Mediterraneo fino all'Iran ed al Turkestan, con popolazioni fortemente disgiunte e dislocate le une dalle altre. In territorio italiano Verity (1947) la indicava presente solamente nei dintorni di Tenda, in alcune zone dell'Istria, nell'Aspromonte ed in Sicilia; le riduzioni territoriali che hanno fatto seguito all'ultimo conflitto, avevano successivamente escluso questa specie dai confini politici dell'Italia settentrionale. Più recentemente Baldizzone (1971) ha però comunicato il ritrovamento di un esemplare nell'alta Valle Gesso, a San Giacomo di Entracque (Cuneo), dove, a detta di colui che gli aveva donato l'individuo in questione, esisterebbe una piccola colonia. Il ritrovamento di questa specie in territorio ligure riveste quindi un certo interesse, in quanto viene ad ampliare il suo limitatissimo areale nelle Alpi italiane.

Abbiamo catturato *P. alexanor* lungo la strada che dai Molini di Triora (Imperia) porta al Carmo Langan, ad una altitudine di circa 900 m; si tratta di un bel esemplare di sesso maschile, fresco, nonostante la data di cattura abba-

stanza tardiva (14/VII/1975). Alcuni giorni dopo tale ritrovamento abbiamo poi osservato, e tentato invano di catturarla, una coppia di questa specie mentre volteggiava sopra le pietraie ed i dirupi che dai Grai (m 1800 ca.), presso il Colle della Melosa, strapiombano sulla Val Nervia; è quindi possibile che in tali zone ne esista una piccola colonia.

Famiglia SATYRIDAE

Hyponephele lupinus magdalena Hemming

Specie a geonemia circum mediterranea-centroasiatica, presenta però una distribuzione frazionata. Anche in Italia risulta così essere stata citata per il settentrione (Sempione, ma si tratta di una segnalazione dubbia: cfr. Verity 1953) e per diverse località della penisola, ma non per la Liguria. In provincia di Imperia abbiamo catturato *H. lupinus* al Passo Muratone, ad una altitudine di 1200 m ca., il 19/VII/1975. Si tratta di un solo esemplare, di sesso femminile, di grandi dimensioni (a.a. mm 23) e presentante gli ocelli delle ali anteriori ben sviluppati. Tali caratteristiche ci hanno quindi indotto a riferire questo reperto alla razza *magdalena* Hemm. del Nizzardo, descritta originariamente su esmplari della Sainte Baume (Marsiglia).

RIASSUNTO

Proseguendo una ricerca sui Lepidotteri delle Alpi Liguri, di cui si sono pubblicati alcuni risultati preliminari in un precedente lavoro, cinque specie di Ropaloceri sono qui segnalate per la prima volta in Liguria. Esse sono: *Pyrgus s. serratulae, Eumedonia eumedon belinus, Polyommatus e. eros, Pterourus a. alexanor, Hyponephele lupinus magdalena*, tutte raccolte nell'entroterra di Imperia. La diffusione di *Nordmannia e. esculi* in Italia è inoltre più esattamente delineata ed il suo limite orientale viene ad essere stabilito al Capo Noli (Savona). Alcune nuove località vengono infine segnalate anche per *Pyrgus sidae occiduus*.

ABSTRACT

New records of Lepidoptera Rhopalocera *from the Ligurian Alps. Second Contribution.*

Following up a research on the Lepidoptera of Ligurian Alps, whose results have partly been published in a previous work, five more species of *Rhopalocera* are here reported the first time from Liguria: *Pyrgus s. serratulae, Eumedonia eumedon belinus, Polyommatus e. eros, Pterourus a. alexanor, Hyponephele lupinus magdalena*; all of them were collected in the hinterland of Imperia. The Italian distribution of *Nordmannia e. esculi* is besides more exactly outlined and its new eastern boundary is established at the Noli Cape, near Savona. Some new localities are reported also for *Pyrgus sidae occiduus*.

BIBLIOGRAFIA

BALDIZZONE G., 1971 - Reperti di Ropaloceri nel Piemonte meridionale. III° - *Boll. Assoc. Romana Entomol.*, 26, pp. 19-26.

BALLETTO E. & TOSO G. G., 1975 - Nuovi reperti di Ropaloceri nelle Alpi Liguri - *Boll. Soc. Entomol. Ital.*, 107, pp. 160-163.

FLORIANI G., 1961 - Sulla presenza in Italia dello *Strymon esculi* Hüb. - *Natura*, 52, pp. 13-15.

FORSTER W. & WOHLFART T., 1955 - Die Schmetterlinge Mitteleuropas. Bd. II. Tagfalter - *Franck'sche Verlagshandlung*, Stuttgart.

VERITY R., 1940-1953 - Le Farfalle Diurne d'Italia - *Marzocco*, Firenze.

Carlo & Fausto Pesarini

Museo Civico di Storia Naturale di Milano

MATERIALI PER UN CATALOGO DEGLI IMENOTTERI SINFITI ITALIANI. I. FAMIGLIA *PAMPHILIIDAE*

(*Hymenoptera*)

I dati finora noti circa la diffusione degli Imenotteri Sinfiti in Italia, come già rilevato in una nostra recente pubblicazione, sono largamente incompleti. È nostra intenzione, con la presente nota, dare inizio ad una serie di contributi aventi come oggetto la geonemia italiana di singoli gruppi appartenenti a questo sottordine, nell'intento di ovviare almeno in parte alla lacuna lamentata.

Per quanto riguarda la famiglia dei Panfilidi, che viene presa qui in esame, le specie note per la nostra fauna in base ai cataloghi d'insieme apparsi verso la fine del secolo scorso ed a segnalazioni successive assommano a 19. Con la presente nota vengono segnalate 10 entità nuove per l'Italia, delle quali una attribuibile ad una sottospecie inedita, che viene descritta.

Abbiamo ritenuto utile indicare, per ogni specie, i riferimenti bibliografici relativi alle precedenti segnalazioni per la nostra fauna, con particolare riguardo alle fondamentali opere di Berlese (1890) e di Costa (1895), ed alle segnalazioni successive. I dati inediti forniti sono invece in gran parte desunti dall'esame della ricca ed interessantissima collezione Dodero, conservata presso il Museo di Storia Naturale di Genova e proprietà della Società Entomologica Italiana, esame che ci fu a suo tempo possibile grazie alla cortesia del compianto amico Giovanni Binaghi, cui in segno di commossa gratitudine dedichiamo la nuova sottospecie di *Caenolyda reticulata*. Altri dati sono stati ricavati, oltre che dal materiale in nostro possesso, dall'esame di materiale del Museo Civico di Storia Naturale di Milano, che abbiamo potuto effettuare grazie alla gentilezza dell'amico Dott. Carlo Leonardi, conservatore presso il sunnominato istituto.

Famiglia **Pamphiliidae** Rohwer

Famiglia di mediocre vastità, diffusa esclusivamente nella regione oloartica con circa 160 specie (Benson, 1951) riunite in 7 generi, dei quali 2 (*Kelidoptera* Konow, anatolico, e *Chinolyda* Benes, paleartico orientale) estranei alla nostra fauna. I Panfilidi sono considerati Sinfiti primitivi, in cui è evidente la parentela con la più antica fra le famiglie attuali di Imenotteri, quella degli Xielidi (*Xyelidae*). Se ne conoscono reperti fossili del Paleocene, anche se l'origine del gruppo cui appartengono insieme alla famiglia dei Megalodontidi vien fatta risalire in via ipotetica al Cretaceo inferiore (Ermolenko, 1972). Le specie attuali della sottofamiglia *Cephalciinae* sono legate alle conifere, ed in alcuni casi possono arrecare danni di notevole entità al patrimonio forestale. Le specie della sottofamiglia *Pamphiliinae*, più numerose, sono invece legate in prevalenza alle rosacee ed alle salicacee, ed i danni che possono talvolta arrecare ai frutteti sono di minore entità.

Sottofamiglia CEPHALCIINAE Benson

Tribù Caenolydini Benson

Caenolyda reticulata (Linneo) subsp. **binaghii** nov.

Capo uniformemente nero, con punteggiatura molto robusta, densa e parzialmente confluente, così che la scultura appare finemente rugosa; vertice appiattito, con suture laterali indistinte. Pubescenza del capo nerastra, lunga sulle tempie, breve sulla fronte e sul clipeo, pressochè nulla sul vertice e lungo il bordo interno degli occhi. Antenne interamente nere, composte da 31-33 articoli, il terzo risultante dalla fusione di cinque articoli primari e con suture vestigiali non sempre apprezzabili, di un decimo circa più lungo dei tre seguenti articoli riuniti. Pronoto e tegule giallo biancastre, con lunga pubescenza nera, le rimanenti parti del torace uniformente nere. Mesonoto con lunga pubescenza nera sui bordi, al centro con pubesenza più corta nella parte posteriore, nulla in avanti. Lobo mediano del mesonoto con punteggiatura discretamente densa e parzialmente confluente in rughe trasverse, lobi laterali con punteggiatura densa e discretamente uniforme, in nessun punto confluente, indebolita nella porzione più convessa dei lobi, dove si può osservare una zona liscia abbastanza distinta anche se di limitatissima estensione. Zampe uniformemente nere, spine apicali e preapicali delle tibie posteriori bruno nerastre con apice bianco traslucido. Unghie munite di dente piccolo ma discretamente robusto. Ali ampiamente oscurate, la disposizione delle parti infoscate e delle nervature visibile in fig. 2. Tergiti ai lati con fine microscultura reticolare, al centro lisci e muniti di punti molto sparsi su tutta la superficie, più abbondanti lungo il bordo posteriore. Addome d'un giallo leggermente aranciato, sono neri il primo tergite, una macchia posta al centro del secondo e tre larghe macchie poste al centro del sesto, del settimo e dell'ottavo, confluenti fra loro. Lunghezza dei due esemplari noti mm 11,3 (olotipo) e 13,0, apertura alare rispettivamente mm 21 e 24.

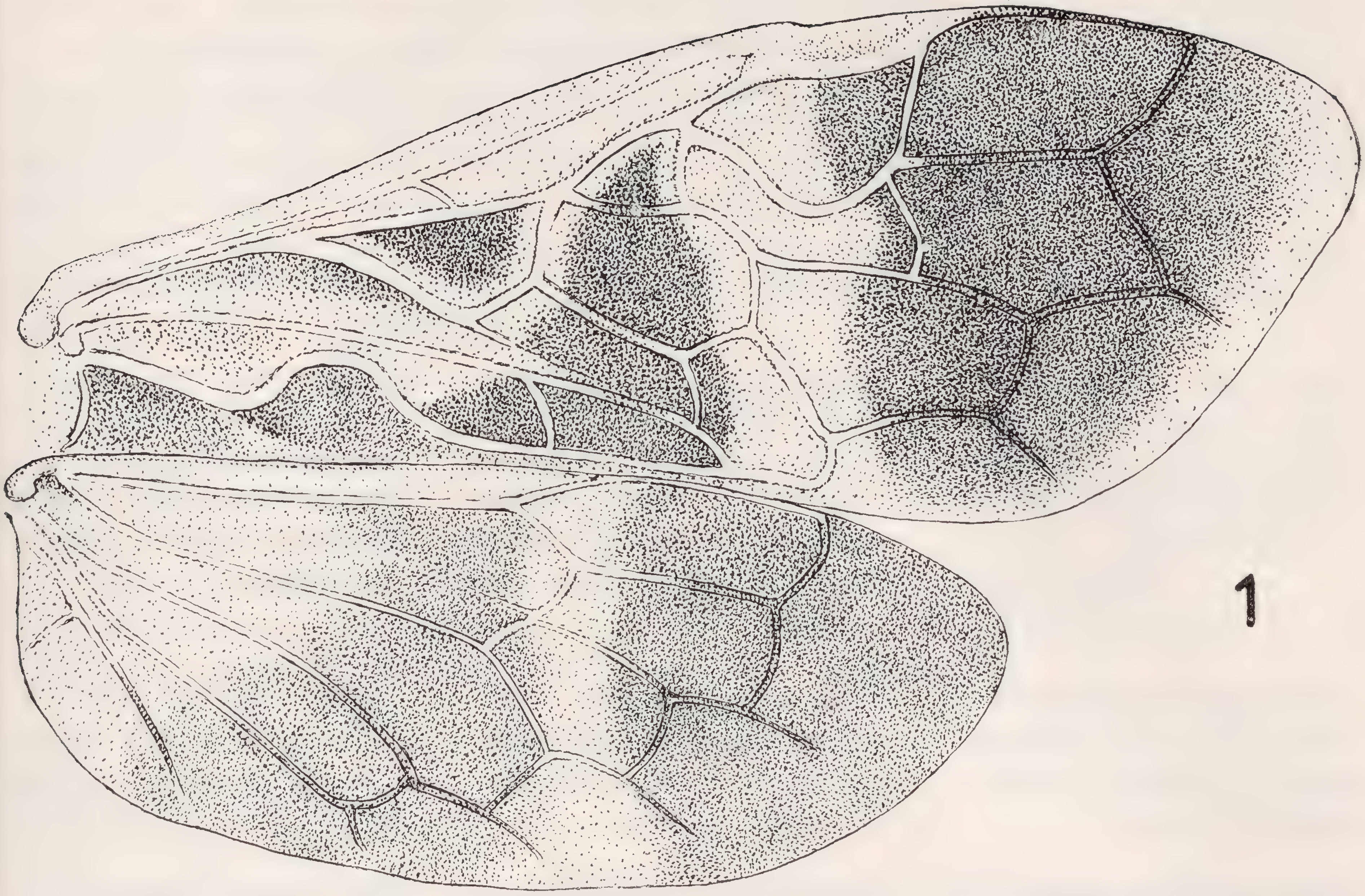
Holotypus ♂: Camigliatello (Massiccio della Sila, Calabria), 4.VI.1933, leg. Dodero, conservato presso la collezione Dodero.

Paratypus ♂: medesima provenienza, 16,VII.1933, leg. Dodero, anch'esso conservato in collezione Dodero.

♀ sconosciuta.

Da *Caenolyda reticulata reticulata*, abbastanza ampiamente diffusa nell'Europa centrale e settentrionale, questa nuova razza si distingue soprattutto per l'oscuramento delle ali più marcato e, soprattutto per quanto riguarda le ali posteriori, notevolmente più esteso (v. figg. 1 e 2). Un'altra differenza di rilievo è costituita dalla pubescenza del capo molto più ridotta, pressochè nulla sul vertice e lungo il bordo interno degli occhi, mentre nella forma tipica è ovunque lunghissima ed abbondante. Leggere differenze, di cui però non siamo in grado di affermare la costanza, si riscontrano anche nella forma delle apofisi basali delle valve del pene, che in *reticulata* ssp. *binaghii* presentano una curvatura più regolare che nella forma tipica. Gli altri caratteri esoscheletrici non presentano particolarità di rilievo, come pure la scultura e la colorazione delle varie parti del corpo, che non si discostano sensibilmente da quanto si può osservare negli esemplari dell'Europa centrosettentrionale.

Alla specie va poi ascritta una terza razza, *praeteritorum* (Semenov Tian-Shanskji), propria dei Monti Altai, descritta dall'autore come specie valida, anche se strettamente affine a *reticulata*, e declassata da BENSON (1945) al rango



1



2

Fig. 1 - Ala anteriore e posteriore destra di *Caenolyda reticulata reticulata* (L.) (es. ♂ proveniente da Buckow nel Brandeburgo, DDR); fig. 2 - id. di *Caenolyda reticulata binaghii* nov. ssp. (*Holotypus* ♂ proveniente da Camigliatello nella Sila).

di sottospecie di quest'ultima. Questa razza, che è nota esclusivamente su di un esemplare ♀, ci è sconosciuta in natura, ma dall'accurata descrizione datane dall'autore è possibile ricavare un quadro abbastanza chiaro dei caratteri che le sono propri, così che, una volta scartate le caratteristiche dipendenti dal sesso dell'esemplare preso in considerazione, abbiamo ritenuto utile sintetizzare le differenze che intercorrono fra le tre razze nella seguente tabella comparativa:

reticulata s.str.	ssp. *binaghii*	ssp. *praeteritorum*
Capo con punteggiatura densissima e robusta e con pubescenza nerastra ovunque densa e lunghissima.	Capo con punteggiatura densissima e robusta e con pubescenza nerastra lunga sulle tempie, più corta sulla fronte e quasi nulla sul vertice.	Capo con punteggiatura moderatamente densa e robusta e con pubescenza più chiara, ovunque di mediocre lunghezza.
Terzo articolo delle antenne di un settimo circa più lungo dei tre seguenti riuniti.	Terzo articolo delle antenne di un decimo circa più lungo dei tre seguenti riuniti.	Terzo articolo delle antenne non più lungo dei tre seguenti riuniti.
Mesonoto con punteggiatura densa e robusta, un po' più debole al centro dei lobi laterali ma privo di aree lisce.	Mesonoto con punteggiatura densa e robusta, sui lobi laterali con una limitatissima area liscia.	Mesonoto con punteggiatura piuttosto rada e superficiale, sui lobi laterali con zone lisce ben evidenti.
Sterniti al centro con superficie liscia e punteggiatura rada ma evidente.	Sterniti al centro con superficie liscia e punteggiatura rada ma evidente.	Sterniti al centro con superficie liscia e priva di punti.
Ali posteriori rischiarate alla base, con fascia chiara trasversa oltre la metà (fig. 1).	Ali posteriori infoscate anche alla base, prive di fascia chiara trasversa (fig. 2).	Ali posteriori rischiarate alla base, con fascia chiara trasversa oltre la metà.

In base ai dati finora noti, *C. reticulata binaghii* risulta largamente isolata dal punto di vista geografico. Sebbene non si possa escludere a priori la sua presenza in zone intermedie, che potrebbe essere sfuggita alle ricerche non troppo accurate degli specialisti italiani del passato, è nostra impressione che si tratti di una popolazione effettivamente isolata, probabilmente relitto di un periodo a clima freddo in cui, grazie alla maggior estensione delle foreste di conifere, la specie doveva avere una diffusione ben più vasta dell'attuale.

Non nutriamo alcun dubbio, per contro, sulla strettissima parentela filogenetica che intercorre fra le entità in discussione, che consideriamo perciò alla stregua di razze di una medesima specie.

Tribù Cephalciini Benson

Cephalcia hartigi (Bremi)

Elegantissima e singolare specie, nota di poche località di Francia, Svizzera, Austria e Germania, nonchè della Transcaucasia, e non ancora segnalata per la nostra fauna. In collezione Dodero ne è conservato un esemplare ♀ proveniente dalla Lombardia: Gerola in Valtellina, 18.VI.1931, leg. Binaghi. L'esemplare in questione, che peraltro corrisponde perfettamente alla descrizione fornita per la specie dai vari autori, presenta una rara ed interessante anomalia: la celletta radiale dell'ala sinistra, infatti, è percorsa verso l'apice da una nervatura trasversa supplementare.

Cephalcia alpina (Klug)

Specie abbastanza ampiamente diffusa, sebbene poco frequente, nell'Europa centrale, ma non ancora segnalata d'Italia. Ne conosciamo alcuni esemplari, tutti provenienti dalle Alpi (coll. Dodero):
Valle d'Aosta: Fiery in Val d'Ayaz, VIII.36, leg. Alzona, 1 ♀;
Trentino-Alto Adige: Campo Tures, VII.34, leg. Dodero, 1 ♀ e Cimon Rava in Val Sugana, 18.VII.33, leg. Binaghi, 1 ♀.

Cephalcia arvensis Panzer

Lyda arvensis, Costa, 1895
Cephaleia signata Zavattari, 1911

Specie molto largamente diffusa in gran parte dell'Europa centro settentrionale ed in Siberia; per l'Italia Costa e Zavattari la segnalano, senza più precisa indicazione di località, del Piemonte. Ne conosciamo svariati esemplari italiani, tutti delle Alpi centro orientali: Lombardia: Branzi in Val Brembana, VIII.36, leg. Binaghi, 1 ♀; Trentino-Alto Adige: Campo Tures, VI.36, leg. Dodero, 2 ♀♀; Cimon Rava in Val Sugana, 19.VII.33, leg. Binaghi, 1 ♂ 1 ♀; Ortisei, 6.1942 leg. Falzoni, 1 ♂; M. Sargon, leg. Burlini, 1 ♀; Sappada, VI.33, leg. Rocca, 3 ♂♂; Veneto: Falcade, VII.32, leg. Rocca, 1 ♂. Tutti gli esemplari citati provengono dalla coll. Dodero ad eccezione del ♂ di Ortisei, conservato presso il Museo di Storia Naturale di Milano.

Cephalcia abietis (Linneo)

Lyda erythrogaster Berlese, 1890
Lyda hypotrophica Costa, 1895

Col nome di *Lyda erythrogaster* Hart. Berlese segnala un esemplare di Panfilide proveniente dal Parmense (Coll. Rondani). In seguito Costa, esaminando il medesimo esemplare, accerta come errata la determinazione del Berlese ed afferma trattarsi di *Lyda hypotrophica* Hartig (sinonimo di *Cephalcia abietis*). L'accurata e documentata esposizione di Costa non lascia dubbi circa l'esattezza del suo punto di vista, che pertanto riteniamo valido, pur non avendo potuto esaminare esemplari italiani della specie in questione.

Acantholyda (s. str.) **pumilionis** (Giraud)

Elegante specie, nota secondo Enslin solo di alcune località dell'ex Impero Austroungarico, e non ancora segnalata d'Italia. In coll. Dodero ne è con-

servato un esemplare ♂, raccolto dal compianto amico Binaghi al Passo Rolle, in Trentino, nel luglio del 1937.

Acantholyda (s. str.) **erythrocephala** (Linneo)

Lyda (*Acantholyda*) *erythrocephala*, Costa, 1895
Acantholyda erythrocephala, Faggioli, 1933

Specie largamente diffusa in Europa centrale e settentrionale, Gran Bretagna, Siberia e Corea, da circa mezzo secolo introdotta nell'America settentrionale, localmente abbondante. In Italia invece è rara, e nota finora solo di Piemonte (Costa) e della Maiella (Faggioli). Ne conosciamo un solo esemplare italiano, una ♀ proveniente dalle Alpi Piemontesi (S. Michele in Val di Susa, V.21, leg. Della Beffa), conservato in coll. Dodero.

Acantholyda (s. str.) **populi** (Linneo)

? *Pamphilius populi*, Contarini, 1843
? *Lyda populi*, Disconzi, 1865
? *Lyda populi*, Berlese, 1890
? *Lyda populi*, Costa, 1895

È questa la più grande fra tutte le specie europee di Panfilidi, e sicuramente una delle più rare, se non la più rara in assoluto. Dopo la descrizione originale di Linneo, basata su di un ♂ di incerta provenienza, la specie rimase probabilmente sconosciuta agli autori successivi che pure la presero in considerazione, finchè Brischke e Zaddach (1865), sulla scorta di materiale discretamente abbondante (4 ♀♀ e 2 ♂♂) non la ridescrissero dettagliatamente. Dopo di essi, e fino ad oggi, nemmeno illustri specialisti, quali Konow e Benson, per loro diretta ammissione, ebbero occasione di osservarla in natura. Sebbene la descrizione dettagliata di Brischke e Zaddach permetta di riconoscere facilmente la specie, che tra l'altro si discosta da ogni altra conosciuta per una serie di insolite caratteristiche, la mancanza di materiale indusse Konow (1897) in un'inesattezza che, ripresa da tutti gli autori successivi, conduce ad una sua collocazione errata.

Poichè abbiamo avuto la fortuna di poter esaminare in coll. Dodero un esemplare ♀ di questa specie proveniente dalla Calabria (M. Oliveto nel Massiccio della Sila, 11.VII.1929, leg. Confalonieri), cogliamo l'occasione per completare la descrizione di Brischke e Zaddach, operando quelle aggiunte che rendono possibile la corretta collocazione della specie negli schemi creati in seguito da altri autori, soprattutto da Konow (1897) e, più recentemente, da Middlekauff (1958).

Capo interamente giallo rossastro, ad eccezione di una banda trasversa irregolare che percorre la superficie superiore della fronte da un occhio all'altro includendo la regione ocellare. Superficie del capo liscia, con punteggiatura debole e rada; vertice con suture laterali distinte solo in addietro, percorso da un solco longitudinale mediano ben netto. Tempie uniformemente arrotondate, non ribordate in addietro. Pubescenza del capo giallognola, molto corta e piuttosto rada, ma uniformemente distribuita. Antenne giallicce, leggermente più scure verso l'apice. Del corpo sono neri il meso- ed il metanoto, i tergiti ad eccezione del loro bordo esterno ed il mesosterno, mentre sono giallognoli i lati del pronoto (che è bruno al centro), le tegule, il prosterno, gran parte delle mesopleure, del metasterno e degli sterniti, nonchè, in estensione limitata, il

bordo esterno dei tergiti. Lobo mediano del mesonoto liscio e lucido, pressochè privo di punti, lobi laterali con punteggiatura mediocre ed alquanto rada, scutello privo di punti alla base e con punteggiatura rada in addietro, postscutello privo di punti e con finissima microscultura, pressochè liscio. Pubescenza giallognola e discretamente lunga sul pronoto, quasi nulla sul mesonoto. Tergiti privi di punteggiatura, complessivamente piuttosto lucidi, ma con finissima microscultura reticolare e con fini rughe allungate ed irregolari, trasverse od oblique, quasi sulciformi e piuttosto distanziate fra loro, evidenti soprattutto sui tergiti dal terzo al quinto. Zampe giallognole, parte dei trocanteri ed una linea sul bordo inferiore dei femori nericce. Tibie anteriori con due speroni preapicali, dei quali il distale ha una direzione analoga a quella dello sperone apicale esterno, mentre il prossimale è diretto ancor più verso l'interno di quanto non lo sia lo sperone apicale interno. Tibie mediane e posteriori con tre speroni preapicali, dei quali, come in tutti i Panfilidi, i due distali sono accoppiati. Ali fortemente ed uniformemente infoscate, pterostigma e nervature neri. Celletta anale dell'ala posteriore priva di nervatura vestigiale all'apice.

In base a questa descrizione, si può subito osservare che, essendo le tempie prive di ribordo posteriore, *A. populi* non può essere convenientemente collocata nel sottogenere *Itycorsia* Kon., come risulta dalla letteratura, in quanto questo sottogenere è caratterizzato appunto dalla presenza di ribordo temporale. Sebbene Brischke e Zaddach, nella loro descrizione, non accennassero a questo carattere, Konow ne suppose la presenza, ritenendo *A. populi* più affine alle specie a lui note di *Itycorsia* che alle *Acantholyda s. str.* Va d'altra parte notato che, contrariamente a tutte le specie europee di *Acantholyda s. str.*, ed alla maggior parte di quelle mondiali, *A. populi* non presenta un rudimento di nervatura all'apice della celletta anale dell'ala posteriore, così che per questo carattere si avvicina effettivamente al subg. *Itycorsia*; da tutte le specie del genere, nonchè da qualsiasi altro Panfilide, *A. populi* differisce inoltre per la presenza di due spine preapicali sulle tibie anteriori: questo carattere rende la sua posizione sistematica, probabilmente assai isolata, ancor più incerta. Non riteniamo comunque opportuno procedere alla descrizione di un nuovo sottogenere, che non potrebbe trovare un soddisfacente inquadramento filogenetico fra gruppi che, come implicitamente osserva Benson (1945), sono già di per sè poco naturali. In attesa che, dopo un attento esame della fauna mondiale, la sistematica a livello subgenerico delle *Acantholyda* possa essere chiarita, collochiamo la specie nel subg. *Acantholyda s. str.*, poichè l'assenza di un ribordo oculare è l'unico carattere finora accertato in tutte le specie del sottogenere.

Per quanto riguarda la fauna italiana, *A. populi* era stata segnalata da Contarini delle province di Padova e Venezia, e da Disconzi del Vicentino, segnalazioni riprese in seguito senza possibilità di verifica sia da Berlese che da Costa. In realtà esse non possono essere prese in seria considerazione, al pari di tutte le segnalazioni anteriori al lavoro di Brischke e Zaddach, i quali sottolinearono come gli autori precedenti avessero con ogni probabilità malinterpretato la specie. In conseguenza di ciò, pur senza escludere a priori la possibilità che tali segnalazioni si rivelino esatte, la specie risulta presente con sicurezza solamente nel Banato (Alpi Transilvaniche occidentali) e nella Sila.

Acantholyda (*Itycorsia*) **hieroglyphica** (Christ)

Lyda campestris Costa, 1895

Rara e vistosa specie diffusa in Europa centrale e settentrionale e citata

di Spagna. Per l'Italia, Costa la segnala del Piemonte e del Vicentino. Ne abbiamo potuto esaminare due ♀♀ provenienti dalla Calabria: Camigliatello nella Sila Grande, 15.VI.33, leg. Dodero (coll. Dodero).

Acantholyda (*Itycorsia*) **posticalis** (Matsumura)

Lyda stellata, Berlese, 1890
Lyda stellata, Costa, 1895
Lyda stellata, Bay, 1942
Acantholyda nemoralis, Roberti, 1951

Specie ampiamente diffusa nell'Europa centrale e settentrionale, segnalata per la nostra fauna di Piemonte, Lombardia (Mantovano), Carnia e di varie località montane abruzzesi. Ci è nota delle seguenti località: Val d'Aosta: Brussone, VI.36, leg. Alzona, 1 ♀ (coll. Dodero); Piemonte: Sagra S. Michele in V. Susa, 13.V.20, lg. Della Beffa, 1 ♀ (coll. Dod.); Colle di Tenda, VI.32. leg. Dodero, 1 ♀ (coll. Dod.); Lombardia: Lecco, VII.37, leg. Lo Presti, 1 ♀ (coll. Mus. Milano); Trentino-Alto Adige: Campo Tures, VI.34, leg. Dodero, 1 ♀ (coll. Dod.); Abruzzi: L'Aquila, leg. Straneo, 2 ♂♂ (coll. Dod.); Campo di Giove, 21.VI.41, leg. Ceresa, 1 ♂ (coll. Mus. Milano); Palena, VI.41, leg. Ceresa, 1 ♀ (coll. Mus. Milano); Calabria: Camigliatello, 6.VII.33, leg. Dodero, 1 ♀ (coll. Dod.).

Acantholyda (*Itycorsia*) **laricis** (Giraud)

Rara specie segnalata di Austria, Ungheria, Slesia e Alpi Francesi, non ancora nota d'Italia. In coll. Dodero ne sono conservati 4 esemplari provenienti dal Trentino-Alto Adige: Cimon Rava in Val Sugana, 18.VII.33, leg. Binaghi, 2 ♂♂ 1 ♀ e Campo Tures, VII.34, leg. Dodero, 1 ♂.

Sottofamiglia Pamphiliinae Benson

Tribù Neurotomini Benson

Neurotoma (s. str.) **nemoralis** (Linneo)

Lyda nemoralis, Berlese, 1890
Lyda nemoralis, Costa, 1895

Specie diffusa nell'Europa centrale e settentrionale e segnalata, per l'Italia, del Piemonte e del Vicentino. In coll. Dodero ne è conservato un esemplare ♀ proveniente dalla Venezia Giulia (Duino, 21.IV.32).

Neurotoma (s. str.) **saltuum** (Linneo)

Lyda flaviventris, Berlese, 1890
Lyda flaviventris, Costa, 1895
Neurotoma flaviventris, Faggioli, 1936
Neurotoma flaviventris, Zocchi, 1949

Specie diffusa in gran parte del Continente Europeo, e ben nota per i danni che arreca agli alberi da frutto. Per l'Italia risulta segnalata di Lombardia, Veneto, Venezia Giulia ed Emilia. Ci è nota anche di Toscana: Arbia in provincia di Siena, 14.V.50, leg. Mercati, 1 ♀ (coll. Mercati).

Neurotoma (s. str.) **fausta** (Klug)

Lyda fausta, COSTA, 1895 e 1897
Neurotoma fausta, LUIGIONI, 1935

Specie elegante, rara ma abbastanza ampiamente diffusa nell'Europa centrale e meridionale. Per l'Italia risulta segnalata soltanto di regioni centrali, e cioè di Emilia, Toscana ed Abruzzo. In coll. Dodero ne abbiamo potuto osservare anche esemplari provenienti dall'Italia settentrionale e meridionale: Piemonte: Colle di Tenda, VI.32, leg. Dodero, 2 ♀♀; Calabria: Camigliatello, 15.VI.33, leg. Dodero, 1 ♀.

Tribù Pamphiliini Benson

Pamphilius (s. str.) **inanitus** (Villers)

Lyda inanita, COSTA, 1895
Pamphilius inanitus, ZAVATTARI, 1911
Pamphilius inanitus, DELLA BEFFA, 1949

Specie largamente diffusa in Europa centrale e settentrionale ed in Siberia, per l'Italia nota solo del Piemonte (Costa, Zavattari e Della Beffa). Anche noi abbiamo potuto esaminare solamente esemplari piemontesi (coll. Dodero): Oropa, leg. Dodero, 16.VI.28, 1 ♂ 1 ♀, VI.29, 1 ♀, 19.VI, 1 ♀.

Pamphilius (s. str.) **silvaticus** (Linneo)

Lyda sylvatica, BERLESE, 1890
Lyda sylvatica, COSTA, 1895

Una delle specie più abbondanti del genere, segnalata di tutta l'Europa e nota, per l'Italia, di Piemonte, Lombardia, Veneto ed Emilia. Ne conosciamo svariati esemplari italiani (tutti conservati in coll. Dodero salvo indicazione contraria), provenienti dalle seguenti località: Piemonte: Tavigliano nel Biellese, 21.VI.35, leg. Liatti, 1 ♀; Liguria: Montenotte (Savona), 6.V.74, leg. Ravizza, 1 ♂ (coll. Pesarini); Lombardia: M. Nudo (Varese), 11.VI.33, leg. Binaghi, 1 ♂ 1 ♀; Campo dei Fiori (Varese), 14.V.40, leg. Schatzmayr, 1 ♂ (coll. Mus. Milano); Turbigo sul Ticino, 15.V.32, leg. Binaghi, 1 ♂; Gavirate (Varese), 11.V.33, leg. Binaghi, 1 ♀; Asso (Como), 5.VI.32, leg. Binaghi, 1 ♀; Canonica d'Adda, leg. Magretti, 1 ♂; Calabria: Camigliatello, 6.VI.33, leg. Dodero, 1 ♂.

Pamphilius (s. str.) **fumipennis** (Curtis)

Ritenuto un tempo semplice varietà di *P. silvaticus*, *P. fumipennis* è stato oggetto di un attento esame da parte di CONDE (1934) e di BENSON (1935), che ne affermarono la validità specifica e lo segnalarono di Lettonia, Finlandia ed Inghilterra. Per il resto, la distribuzione di questa specie, che nemmeno come varietà è mai stata segnalata d'Italia, è tuttora poco nota. Ne abbiamo potuti esaminare due esemplari italiani, conservati nella coll. Dodero e provenienti dalla Val d'Aosta (Brusson, leg. Alzona, 1 ♀) e dalla Lombardia (Asso in provincia di Como, 5.VI.32, leg. Binaghi, 1 ♂). La specie ci è nota inoltre dell'Austria: Bregenz sul lago di Costanza, 1 ♀.

Pamphilius (*Anoplolyda*) **alternans** (Costa)

Lyda alternans, COSTA, Fn. Regno Nap., p. III a, 1859, pag. 3
Lyda alternans, BERLESE, 1890
Lyda alternans, COSTA, 1895

Questa rara specie, descritta d'Italia da Costa che la segnala di Sanseverino in provincia di Potenza e del Modenese, è stata in seguito indicata di varie regioni dell'Europa centrale, mentre non è più stata rinvenuta in Italia, e ci è conosciuta in natura solo su materiale proveniente dall'Ungheria.

Pamphilius (*Anoplolyda*) **balteatus** (Fallen)

? *Lyda hortorum*, COSTA, 1895
? *Pamphilius balteatus*, ENSLIN, 1917

Questa specie, ampiamente diffusa nell'Europa centrale e settentrionale, non risulta segnalata per la nostra fauna dagli autori italiani. Secondo ENSLIN, però, è ad essa che va riferita la segnalazione di COSTA, per il Piemonte, relativa a *P. hortorum*. Non siamo in grado di avallare o di contraddire questa asserzione, che l'autore tedesco non si perita di documentare; in base al materiale esaminato, comunque, possiamo segnalare la presenza in Piemonte di entrambe le specie, rendendo così superfluo un approfondimento della questione. Di *P. balteatus* ci sono noti esclusivamente due esemplari italiani, provenienti appunto dal Piemonte: Santuario d'Oropa, VI.29, leg. Dodero, 2 ♀♀ (coll. Dodero).

Pamphilius (*Anoplolyda*) **hortorum** (Klug)

? *Lyda hortorum*, COSTA, 1895

Specie ampiamente diffusa nell'Europa centrale e settentrionale. Come già accennato a proposito della specie precedente, l'unica segnalazione per la nostra fauna, ad opera di COSTA, è stata riferita da ENSLIN a *P. balteatus*. Della specie abbiamo esaminato svariati esemplari italiani, tutti provenienti dal Piemonte: Santuario d'Oropa, leg. Dodero, 14.VI.29, 5 ♂♂ 5 ♀♀, 2.VII.29, 5 ♂♂ (coll. Dodero) e Cossano nel Canavese, 11.V.22, 1 ♀ (coll. Mus. Milano).

Pamphilius (*Anoplolyda*) **betulae** (Linneo)

Lyda betulae, BERLESE, 1890
Lyda betulae, COSTA, 1895

Specie di taglia considerevole e dall'aspetto oltremodo caratteristico, largamente diffusa in gran parte dell'Europa ed in Siberia, segnalata finora di numerose regioni italiane: Alpi Piemontesi, Lombardia (Pavese), Veneto, Emilia, Toscana, Campania (Napoletano) e Calabria. Ci è nota delle seguenti località: Piemonte: Borgoratto Alessandrino, VII.71, leg. Bucciarelli, 1 ♀ (coll. Pesarini); Ghislarengo sul Sesia, IV.75, leg. Pesarini, 1 ♀ (coll. Pesarini); Lombardia: Turbigo sul Ticino, 27.IV.34, leg. Binaghi, 1 ♀ (coll. Dodero); Dintorni di Pavia, V.35, leg. Aloi, 1 ♀ (coll. Dodero); Venezia Giulia: Duino, leg. Schatzmayr, 1 ♀ (coll. Dodero).

Pamphilius (*Anoplolyda*) **stramineipes** (Hartig)

Lyda stramineipes, COSTA, 1895

Rara specie sparsamente diffusa nell'Europa centrale ed in Gran Bretagna: per l'Italia risulta segnalata da Costa del M. Cenisio. Nella coll. Dodero

ne sono conservati alcuni esemplari provenienti dalle seguenti località: P i e - m o n t e : Santuario d'Oropa, VI.29, leg. Dodero, 2 ♂♂ 3 ♀♀; T r e n t i n o - A l t o A d i g e : Cimon Rava in Val Sugana, 18.VII.33, leg. Binaghi, 1 ♀.

Pamphilius (*Anoplolyda*) **varius** (Lepeletier)

Specie eurosibirica, diffusa fino alla Kamciatka e nota, per l'Europa, di Francia, Svizzera, Germania, Gran Bretagna e Paesi Baltici. Non ancora segnalata d'Italia, ci è nota delle seguenti località: P i e m o n t e : Santuario di Oropa, VI.29, leg. Dodero, 1 ♂ 1 ♀ (coll. Dodero); Ghislarengo sul Sesia, 3.V.70, leg. Pesarini, 1 ♀ (coll. Pesarini); L o m b a r d i a : Turbigo sul Ticino, 27.IV.34, leg. Binaghi, 3 ♀♀ (coll. Dodero).

La distinzione di questa specie dall'affine *P. vafer* (L.) risulta spesso problematica; abbiamo però osservato che, oltre ai caratteri forniti dai vari autori per discriminare le due entità, si possono riscontrare considerevoli differenze nella foggia dell'apparato copulatore maschile delle specie in questione ed, in minor grado, nella natura della setolosità delle tibie anteriori, in *vafer* nettamente più scura che in *varius* (♂♂ e ♀♀). Ci riserviamo comunque di approfondire la questione in una nota successiva, onde poter accertare la validità dei caratteri riscontrati su di un materiale più abbondante e di più varia provenienza.

Pamphilius (*Anoplolyda*) **vafer** (Linneo)

Lyda depressa, COSTA, 1895
Pamphilius depressus, ZAVATTARI, 1911

Specie fra le più comuni, largamente diffusa in tutto il Continente Europeo. Per l'Italia risulta segnalata di Alpi Piemontesi, Lombardia e Toscana, e ci è nota delle seguenti località: V a l d ' A o s t a : Brusson, VIII-36, leg. Alzona, 1 ♀ (coll. Dodero); P i e m o n t e : Val Vigezzo, 1914, leg. Confalonieri, 1 ♂ (Museo di Milano), Alta Val Sessera, 25.VI.35, leg. Liatti, 2 ♀♀ (coll. Dodero); Tavigliano, 29.V.36, leg. Liatti, 1 ♂ (coll. Dodero); Domodossola, 2.VI.30, leg. Colizza, 1 ♂ 2 ♀♀ (coll. Dodero); L i g u r i a : Montenotte (Savona), 6.V.74, leg. Ravizza, 1 ♀ (coll. Pesarini); T r e n t i n o - A l t o A d i g e : Campo Tures, VIII.34, leg. Dodero, 1 ♂ 1 ♀ (coll. Dodero); E m i l i a : Lago Moo nell'Alta V. Nure, 23.V.70, 1 ♀ e 8.VI.75, 1 ♀, leg. Pesarini (coll. Pesarini); id., 23.VII.74, leg. Ravizza, 4 ♂♂ 5 ♀♀ (coll. Pesarini).

Pamphilius (*Anoplolyda*) **pallipes** (Zetterstedt)

Specie abbastanza ampiamente diffusa nell'Europa centrale e settentrionale ed in Siberia, ma non ancora segnalata d'Italia. Ne abbiamo potuto esaminare in coll. Dodero un certo numero di esemplari italiani, provenienti dalle seguenti località: P i e m o n t e : Oropa, leg. Dodero, 24.VI.29, 4 ♀♀, 6.VII.29, 5 ♀♀ (una ♀ è stata da noi raccolta nella medesima località il 15.VI.75); T r e n - t i n o - A l t o A d i g e : Laghi d'Olbe presso Sappada, 2.VII.33, leg. Rocca, 1 ♂ 2 ♀♀.

Pamphilius (*Anoplolyda*) **neglectus** (Brischke & Zaddach)

Pamphilius neglectus, LUIGIONI, 1935

Questa rara specie, nota solamente di poche località di Francia, Germania ed Austria, risulta segnalata da LUIGIONI di Schiappito nel Parco Nazionale

d'Abruzzo, segnalazione fondata su di un unico esemplare ♂ che si trova attualmente presso la collezione Dodero e che abbiamo perciò avuto modo di esaminare. Non ci è noto alcun altro esemplare italiano di questa specie.

Pamphilius (*Anoplolyda*) **aurantiacus** (Giraud)

Lyda aurantiaca, Costa, 1895
Pamphilius aurantiacus, Zavattari, 1911

Specie assai rara, diffusa qua e là nell'Europa centrale e nota, per la nostra fauna, del Piemonte (Costa e Zavattari). Ci è conosciuta di Piemonte, S. Pietro Val Lemina, 26-V-1973, leg. Pagliano, coll. Pagliano.

Pamphilius (*Anoplolyda*) **histrio** (Latreille)

Lyda histrio, Costa, 1895

Bella specie diffusa in buona parte dell'Europa centrale e settentrionale; Costa la indica, genericamente, delle Alpi. Ne conosciamo un unico esemplare italiano, proveniente dal Piemonte: Rosasco sul Sesia, prov. di Alessandria, IV.74, leg. Pesarini, 1 ♀ (coll. Pesarini).

Pamphilius (*Anoplolyda*) **gyllenhali** (Dahlbom)

Specie largamente diffusa nell'Europa centrale e settentrionale, ma non ancora segnalata d' Italia. Ne conosciamo una coppia, conservata in coll. Dodero, del Piemonte: Santuario d' Oropa, 28.VI.29 e 8.VII.29, leg. Dodero.

Considerazioni conclusive

Precedentemente al presente lavoro erano note con certezza, per la fauna italiana, 17 specie di Panfilidi. Oltre a queste, era da aggiungere la segnalazione, fortemente dubbia, di *Acantholyda populi* (L.) per il Veneto, e l'indicazione controversa di Costa, per il Piemonte, di *Pamphilius hortorum* (Klug), che Enslin attribuiva a *P. balteatus* (Fall.). Con il presente contributo le specie della nostra fauna salgono a 29, e si può verosimilmente ritenere che tale numero di specie, analogo a quello che si riscontra in regioni molto meglio conosciute per quanto riguarda la geonemia dei Sinfiti, come Germania e Francia, sia abbastanza vicino al numero effettivo di specie presenti. Meno soddisfacente è invece la conoscenza della distribuzione complessiva di queste specie in Italia; infatti la collezione Dodero, su cui è prevalentemente basato il nostro lavoro, fornisce un panorama sufficientemente completo per quanto riguarda la fauna del Piemonte, della Lombardia e del Trentino-Alto Adige, mentre non è altrettanto ricca se si considerano le rimanenti regioni italiane, con la notevole eccezione dell'abbondante materiale raccolto da Dodero sulla Sila, di cui appare evidente l'eccezionale interesse faunistico. Sulla Sila infatti si incontrano specie particolarmente rare, talora a diffusione ampia ma frammentaria, così che questo massiccio montuoso può essere considerato, per le sue caratteristiche geoclimatiche e per lo stato di conservazione ambientale, come una vera e propria oasi di rifugio. Questo carattere è particolarmente evidente nel caso di *Acantholyda populi* (L.), specie estremamente rara e nota con certezza, oltre che della Sila, solo dei Carpazi sud-occidentali, e di *Caenolyda reticulata binaghii* nov., sottospecie relitta la cui forma tipica si incontra ad oltre mille chilometri di distanza.

BIBLIOGRAFIA

ANDRÉ E., 1879-82 - Species des Hyménoptères d'Europe et d'Algerie. I. Mouches à scie - Beaune, 644+70 pp.

BAY E., 1942 - La « *Lyda stellata* » nelle pinete dell'Aquilano - *Riv. for. ital.*, Roma, 4, pp. 45-51.

BENES K., 1968 - A new genus of *Pamphiliidae* from East Asia (*Hymenoptera Symphyta*) - *Acta ent. bohem.*, Praha, 65, pp. 458-463.

BENSON R.B., 1935 - Some new British Sawflies, with notes on synonymy, etc. - *Ent. month. Mag.*, *London*, 71, pp. 239-245.

BENSON R.B., 1945 - Classification of the *Pamphiliidae* (*Hymenoptera Symphyta*) - *Proc. r. ent. Soc. Lond.*, London, 20, pp. 25-33.

BENSON R.B., 1951 - Handbook for the identification of British Insects. *Hymenoptera. Symphyta* a. - *R. ent. Soc. Lond.*, London, 49 pp.

BERLAND L., 1947 - Faune de France. Vol. 47, Hyménoptères Tenthredredes - *Ed. Lechevalier*, Paris, 493 pp.

BERLESE A., 1890 - Materiali per un catalogo dei Tentredinei italiani - *Bull. Soc. ent. it.*, Firenze, 22, pp. 144-202.

BRISCHKE C.G. & ZADDACH G., 1865 - Beobachtungen über die Arten der Blatt- und Holzwespen, VI, *Lydidae* - *Schrift. phys. ökon. Ges. Kön.*, Königsberg, 6, pp. 104-202.

CONDE O., 1934 - Addenda et corrigenda in genere *Pamphilius* Latr. (*Hym. Tenthred.*) - *Mitt. Deutsch. ent. Ges.*, Berlin, 5, pp. 42-47.

CONTARINI N., 1843 - Cataloghi degli Uccelli e degli Insetti delle provincie di Padova e di Venezia - Bassano, p. 31.

COSTA A., 1895 - Prospetto degli Imenotteri italiani. III. Tenthredinidei e Siricidei - *Atti r. Acc. Sc. fis. mat. Nap.*, Napoli, serie II, vol. V, n° 1, 211 pp. + 2 Tavv.

COSTA A., 1897 - Sulla estensione geografica in Italia di tre Tentredinidei ed osservazioni sulla *Tenthredopsis floricola* - *Rend. Acc. Sc. fis. mat. Nap.*, Napoli, serie III, vol. B pp. 50-53.,

DALLA TORRE C.G., 1894 - Catalogus Hymenopterorum hucusque descriptorum systematicus et synonimicus. Vol. I. *Tenthredinidae* incl. *Uroceridae* - Lipsiae, VIII+459 pp.

DELLA BEFFA G., 1949 - Gli Insetti dannosi all'agricoltura - *Ed. Hoepli*, Milano, pp. 812-815.

DISCONZI F., 1865 - Entomologia vicentina, ossia Catalogo sistematico degli Insetti della provincia di Vicenza - Padova, p. 139.

ENSLIN D., 1917 - Die *Tenthredinoidea* Mitteleuropas - *Beih. d. Deutsch. ent. Zeitschr.*, Berlin, pp. 635-662, 665-678.

ERMOLENKO V. M., 1972 - Fauna Ukrayni. Tom 10, Rogochvosti ta pil'shciki. Vipcsk 2 - *Akad. Nauk Ukr. RSR*, Kijev, 200 pp.

FAGGIOLI D., 1933 - Elenco degli Insetti più interessanti raccolti in Italia ed entrati a far parte del R. Istituto di Entomologia di Bologna - *Boll. Ist. Ent. Univ. Bol.*, Bologna, 6, pp. 12-18.

FAGGIOLI D., 1936 - Appunti entomologici. IV - *ibid.*, 9, pp. 192-193.

FERRARA G., 1950 - La Lida del pino nelle foreste abruzzesi - *L'Ital. for. e mont.*, Firenze, 5, pp. 77-79.

GUSSAKOVSKJI V.V., 1935 - Nasekomyje pereponciatokrylyje. 2. Rogochvosti i pilischciki - Fauna SSSR, Moskva-Leningrad, XVII+453 pp.

KLIMA W.F., 1973 - Hymenopterorum Catalogus, pars 3 - Hedicke, 's Gravenhage, 84 pp.

KONOW F.W., 1897 - Systematische und kritische Bearbeitung der Blattwepen-Tribus *Lydini* - *Ann. nat. Hofmus. Wien*, Wien, 12, pp. 1-32, 231-255.

KONOW F.W., 1901-05 - Systematische Zusammenstellung der bisher bekannt gewordenen *Chalastogastra* - *Zeitschr. syst. Hym. Dipt.*, I-V, Teschendorf, 376+XI pp.

LEONARDI G., 1900 - Gli Insetti nocivi. Vol. III. - Napoli, pp. 109-111.

LUIGIONI P., 1935 - 6º Contributo alla conoscenza del Parco Nazionale d'Abruzzo. *Hymenoptera.* fam. *Tenthredinidae* - *Acta Pont. Acad. Sc. Novi Lync.*, Roma, 89, pp. 16-22.

MAGRETTI P., 1881 - Sugli Imenotteri della Lombardia - *Bull. Soc. ent. It.*, Firenze, 13, pp. 38-39.

MAGRETTI P., 1882 - Sugli Imenotteri della Lombardia. II. - *ibid.*, 14, pp. 288-289.

MALAISE R. & BENSON R.B., 1934 - The Linnean Types of Sawflies (*Hymenoptera Symphyta*) - *Ark. f. Zool.*, Stockholm, 26 A, nº 20, pp. 1-14.

MIDDLEKAUFF W.W., 1958 - The North American Sawflies of the genera *Acantholyda, Cephalcia* and *Neurotoma* (*Hymenoptera, Pamphiliidae*) - *Univ. Calif. Publ. Ent.*, Berkeley, 14, pp. 51-174.

MIDDLEKAUFF W.W., 1964 - The North American Sawflies of te genus *Pamphilius* (*Hymenoptera Pamphiliidae*) - *ibid.*, 33, pp. 1-84.

ROBERTI D., 1951 - La Lida del pino (*Acantholyda nemoralis* Thoms.) - *Boll. Lab. Ent. Agr.*, Portici, pp. 25-85.

SEMENOV TIAN-SHANSKJI A.P., 1934 - O novom rodė podsemeïsta *Pamphiliinae* (*Hymenoptera Pamphiliidae*) - *Dokl. Akad. Nauk,*) Leningrad, 3, pp. 63-64.

ZAVATTARI E., 1911 - Tentredinidi del Piemonte - *Ann. r. Accad. Agric. Tor.*, Torino, 54, pp. 635-785.

ZOCCHI R., 1949 - Contributo alla conoscenza della « *Neurotoma flaviventris* » Retzius - *Boll. Ist. Ent. Univ. Bol.*, Bologna, 17, pp. 209-224.

ZOMBORI L., 1967 - A new species of the genus *Cephalcia* Panz. 1805 (*Hymenoptera : Symphyta, Pamphiliidae*) - *Acta zool. Acad. Scient. Hung.*, Budapest, 3, pp. 459-464.

RIASSUNTO

Vengono elencate 29 specie di Panfilidi italiani; di queste, una è rappresentata da una razza inedita, distinta dalla forma tipica per il diverso disegno alare e qui descritta con il nome di *Caenolyda reticulata* L. ssp. *binaghii*, tre erano note d' Italia solo in base a segnalazioni dubbie (*Acantholyda populi* L., *Pamphilius balteatus* Fall. e *P. hortorum* Kl.), mentre le seguenti otto risultano nuove per la nostra fauna: *Cephalcia hartigi* Bremi, *C. alpina* Kl., *Acantholyda pumilionis* Gir., *A. laricis* Gir., *Pamphilius fumipennis* Curt., *P. varius* Lep., *P. pallipes* Zett. e *P. gyllenhali* Dahlb. Della specie *Acantholyda populi L.*, nota finora solo in pochissimi esemplari, viene infine fornita una particolareggiata descrizione.

ABSTRACT

Contribution to a catalogue of Italian Sawflies. I. Family Pamphiliidae (Hymenoptera).

In the present work is given a list of the Italian species of the family *Pamphiliidae*, and is described the new subspecies *Caenolyda reticulata binaghii* (from Calabria, Sila), which can be distinguished from *reticulata* s.str. by the different colour pattern of its hind wings (see figs. 1 and 2) and the lack of pubescence on vertex. Among the listed species the following ones are new for Italy: *Cephalcia hartigi* (Bremi), *C. alpina* (Klug), *Acantholyda pumilionis* (Gir.), *A. laricis* (Gir.), *Pamphilius fumipennis* (Curt.), *P. varius* (Lep.), *P. pallipes* (Zett.) and *P. gyllenhali* (Dahlb.); the controversy between ENSLIN and COSTA, whose record of *Pamphilius hortorum* (Kl.) was related by the former to the allied species *P. balteatus* (Fall.), is then settled by recording both species in Italy.

The authors finally record for the Sila Massif in Calabria *Acantholyda populi* (L.), the presence of which in Italy was till now highly doubtful, and discuss the systematic position of the species, that is transferred to subg. *Acantholyda* s.str. from subg. *Itycorsia*, where it had been placed by KONOW (1897), who knew it only through the description of BRISCHE & ZADDACH (1865).

Indirizzo degli Autori: Via Enrico Nöe 47, 20133 Milano.

Luciano Briganti

DUVALIUS ANNAE: NUOVA SPECIE DELLA GROTTA DEL MONTE GAZZO (GENOVA) E NOTE SUL *DUVALIUS RAMORINOI* (GESTRO)

(*Coleoptera Carabidae Trechini*)

Gestro (1887) descrisse l'*Anophthalmus ramorinii* (1) su esemplari rinvenuti da Caneva in alcune grotte presso Isoverde: Tann-a do Balou N. 11 Li (*Typus*), Tre Tann-e N. 9 Li e Tann-a do Drago N. 10 Li. L'illustre autore, nel dare una breve descrizione di questa specie, fece presente: « *credo che per gli* Anophthalmus *e per molti altri generi, le descrizioni, per quanto minuziose e accurate, siano insufficienti ed è perciò che mi propongo di ricorrere all'aiuto delle figure quando potrò pubblicare un lavoro complessivo sulla fauna entomologica delle nostre caverne* »; proposito quest'ultimo che Gestro non poté portare a compimento.

Solo quarant'anni dopo Jeannel (1928) raffigurò questa specie unitamente all'organo copulatore ed alla lamella copulatrice e la inserì sistematicamente nel gruppo del *Duvalius* (s. str.) *doriai* Fairmaire; indicò anche una nuova stazione di rinvenimento: Tann-a de Turbi N. 61 Li (Dodero leg.), presso Ceranesi.

Successivamente Sanfilippo (1950) descrisse il *D. ramorinoi* ssp. *franciscoloi* su tre esemplari raccolti nella Grotta del Verde N. 13 Li, presso Isoverde, dandone una descrizione preliminare. Indicò anche le seguenti nuove stazioni per la specie tipica: Grotta superiore di Iso N. 119 Li e O Buran N. 14 Li, presso Isoverde.

Intorno al 1961 il Dr. Pietro Maifredi raccolse in una grotta del Monte Gazzo alcuni esemplari di *Duvalius* che nell'ambiente scientifico genovese si ritennero appartenenti probabilmente ad una nuova entità; in attesa di altri reperti e per una serie di vari motivi comunque la notizia non venne ufficialmente divulgata sino al 1974, anno in cui Arena e Marzio in occasione dell' XI° Congresso Nazionale di Speleologia (svoltosi a Genova nel novembre 1972) fecero cenno alla presenza di un *Duvalius* forse nuovo nelle grotte del Monte Gazzo.

Recentemente Sanfilippo mi fece presente verbalmente che, in base agli attuali concetti sistematici, dubitava della validità della sottospecie *franciscoloi* da lui descritta.

A questo punto i problemi da esaminare erano due: accertare o meno la validità del *D. ramorinoi franciscoloi* Sanfilippo e verificare se effettivamente gli esemplari del M. Gazzo erano da attribuirsi ad una nuova entità.

In questi ultimi tempi, nell'ambito delle ricerche biospeleologiche da alcuni anni intraprese dal Gruppo Entomologico Ligure, guidato dagli amici Luigi A. Cassulo e Stefano Zoia, ho visitato a più riprese numerose grotte liguri e tra queste quelle dei dintorni di Isoverde, patria del *ramorinoi* e della relativa sottospecie *franciscoloi*, nonché altre due del M. Gazzo ed ho così raccolto delle buone serie di esemplari. Grazie alla cortesia dell'amico Nino San-

---

(1) Il nome *ramorinii*, secondo le attuali leggi nomenclatorie, deve essere emendato in *ramorinoi* in quanto questa specie é stata dedicata da Gestro al genovese Dottor Giovanni Ramorino.

filippo mi è stato anche possibile esaminare una discreta serie di esemplari topotipici del *ramorinoi* (la Tann-a do Balou e la Tre Tann-e non esistono più in quanto distrutte da una grossa cava), nonché i Tipi della ssp. *franciscoloi*. Mi sono anche recato diverse volte nella Tann-a de Turbi nei pressi di Ceranesi, ma le ricerche sia dirette sia mediante esche hanno dato esito negativo; va detto però che, rispetto al rilievo dato da Sanfilippo (1950), l'ambiente risulta sensibilmente modificato da una frana e la grotta stessa è insicura. Comunque ho esaminato due esemplari, 1 ♂ ed 1 ♀, raccolti in questa piccola cavità da Dodero il 10.XI.1897 (2) e attribuiti da Jeannel al *ramorinoi*; dall'esame degli stessi ho potuto appurare che la ♀ è effettivamente attribuibile al *ramorinoi*, invece il ♂ è identico agli esemplari raccolti nella grotta del M. Gazzo.

Ho così potuto definitivamente accertare che gli esemplari del M. Gazzo e l'esemplare ♂ raccolto da Dodero nella Tann-a de Turbi appartengono ad una nuova specie, che descrivo qui di seguito, e definire la posizione sistematica del *D. ramorinoi franciscoloi* Sanfilippo.

Duvalius (**s. str.**) **annae** n. sp.
Loc. tipica: Grotta del M. Gazzo N. 401 Li

Lungh. mm 4,9-5,6. La maggior parte dei 36 esemplari esaminati presenta dimensioni aggirantesi sui mm 5,3. Testaceo. Aspetto generale snello. Capo piccolo. Pronoto più largo che lungo, sinuato ai lati con angoli posteriori debolmente acuti. Elitre di forma ovale-allungata, convesse, le spalle arroton-

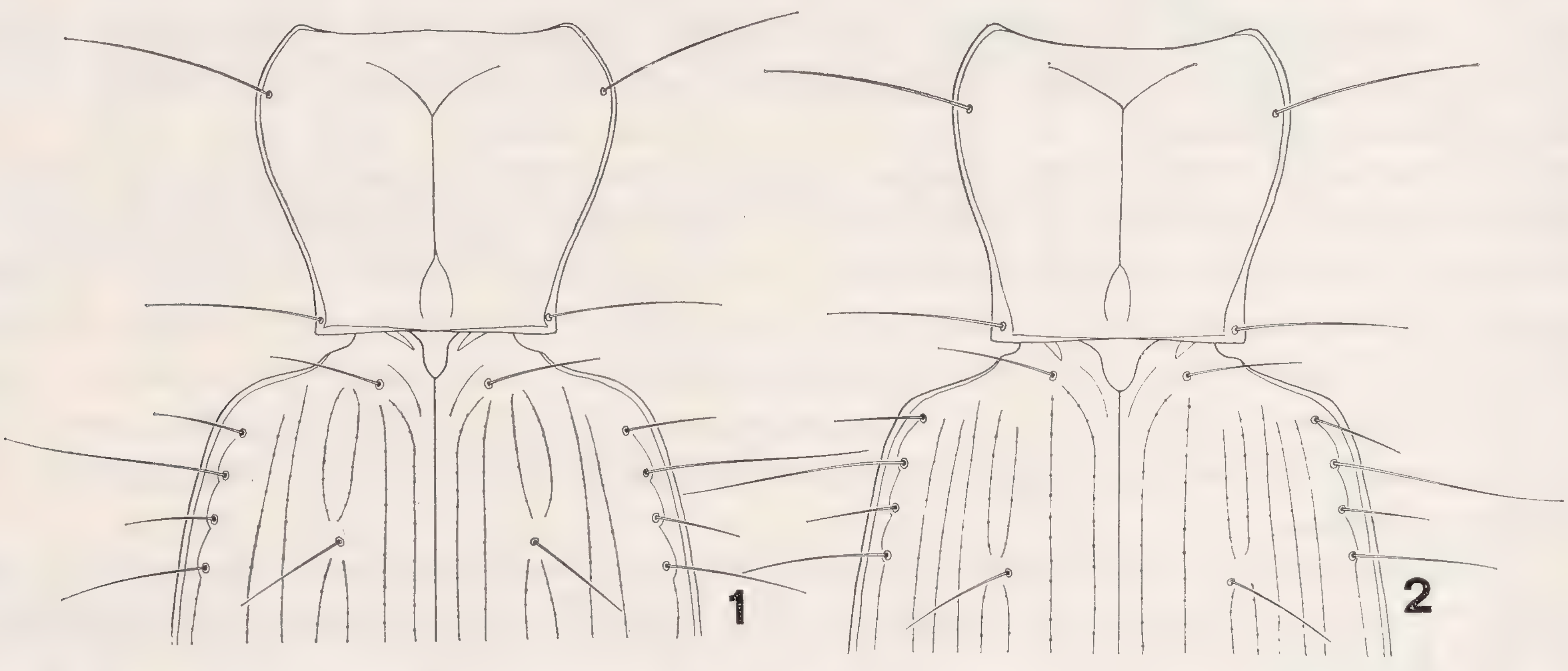


Fig. 1) pronoto e parte prossimale delle elitre di *Duvalius annae* n.sp. della Grotta del M. Gazzo (Genova) - fig. 2) id. di *Duvalius ramorinoi* (Gestro) della Tann-a do Balou.

date. Pori setigeri della serie discale molto impressi, quelli anteriori posti ad un livello intermedio tra il terzo ed il quarto poro setigero della serie omerale. Organo copulatore arcuato-allungato con bulbo basale molto ingrossato. Lamella copulatrice allungata e sottile.

Habitat: Grotta del Monte Gazzo (= Grotta del Rospo) N. 401 Li (3° 36' 07" - 44° 26' 29" - Carta I.G.M. 82 II NE Sestri Pon.) quota m 290 s.l.m.,

(2) Va precisato che questi esemplari sono etichettati " Torbi - Tana d. Crocetta ", nome questo che é sinonimo di Tann-a de Turbi.

presso Sestri Ponente (Genova, Liguria). Tann-a de Turbi N. 61 Li (3° 36' 28" - 44° 30' 7" - Carta I.G.M. 82 I SE Busalla) quota m 580 s.l.m., presso Ceranesi (Genova, Liguria).

Holotypus ♂ e *Allotypus* ♀, Grotta del Monte Gazzo, 11.I.1975, L. Briganti e S. Zoia leg. (coll. Museo Genova). *Paratypi*: ibidem, 1.V.1963, 23.II.1974, 26.X.74, 5.I.1975, 11.I.75, 2.II.75, 28.III.75, 30.VIII.75, 31.VIII.75, L. Briganti, L. A. Cassulo, P. Maifredi, R. Poggi e S. Zoia leg., 2 es. (coll. Museo Milano), 2 es. (coll. Museo Verona), 2 es. (coll. Vigna Taglianti, Roma), 2 es. (coll. Bartoli, Genova), 3 es. (coll. Poggi, Genova), 5 es. (coll. Sanfilippo, Genova), 7 es. (coll. Zoia, Genova), 10 es. (coll. Briganti, Genova); Tann-a de Turbi, 10.XI.1897, A. Dodero leg., 1 es. (coll. Dodero, Genova).

Derivatio nominis: dedico questa specie a mia moglie Anna.

Il *Duvalius annae* n. sp. differisce dal *D. ramorinoi* (Gestro), al quale è affine, principalmente per l'aspetto generale più snello, convesso, per la diversa collocazione dei punti setigeri della serie discale, per la diversa conformazione del pronoto e delle spallle (figg. 1 e 2), per il pene (da notare il particolare ingrossamento del bulbo basale) e per la lamellla copulatrice (figg. 3-8). [3]

In seguito all'esame di numerosi esemplari di *D. ramorinoi* s.l. provenienti

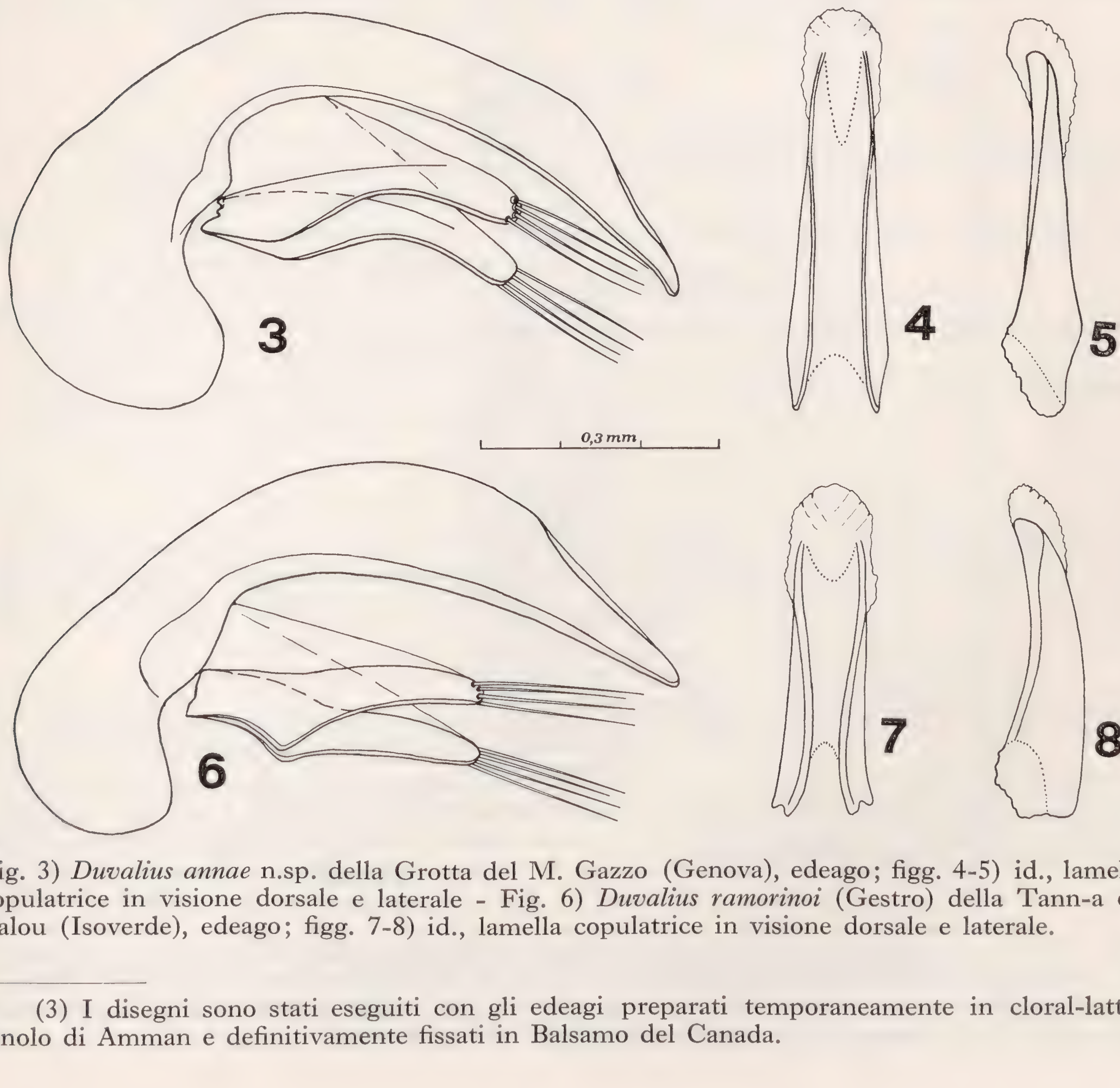


Fig. 3) *Duvalius annae* n.sp. della Grotta del M. Gazzo (Genova), edeago; figg. 4-5) id., lamella copulatrice in visione dorsale e laterale - Fig. 6) *Duvalius ramorinoi* (Gestro) della Tann-a do Balou (Isoverde), edeago; figg. 7-8) id., lamella copulatrice in visione dorsale e laterale.

(3) I disegni sono stati eseguiti con gli edeagi preparati temporaneamente in cloral-lattofenolo di Amman e definitivamente fissati in Balsamo del Canada.

da varie grotte della zona di Isoverde ho potuto constatare che i principali caratteri utilizzati a suo tempo per separare la ssp. *franciscoloi* (arrotondamento degli omeri, angoli posteriori del pronoto meno sporgenti, pene meno arcuato e mancanza della gibbosità posta a metà del collo del pene stesso) rientrano in realtà nell'ambito di variabilità della specie, in quanto mentre da un lato sono riscontrabili anche in individui raccolti in grotte diverse da quella del Verde (*locus classicus* del *franciscoloi*), dall'altro non sono adattabili a tutti gli esemplari provenienti da questa cavità.

Non presentando dunque a mio parere detta popolazione né un'intrinseca omogeneità né sostanziali differenze morfologiche rispetto allle altre, ritengo che la sottospecie in discussione non abbia ragione di esistere e propongo pertanto la seguente sinonimia:

Duvalius (*s.str.*) **ramorinoi** (Gestro) 1887 = *Duvalius* (*s.str.*) *ramorinoi* ssp. *franciscoloi* Sanfilippo 1950.

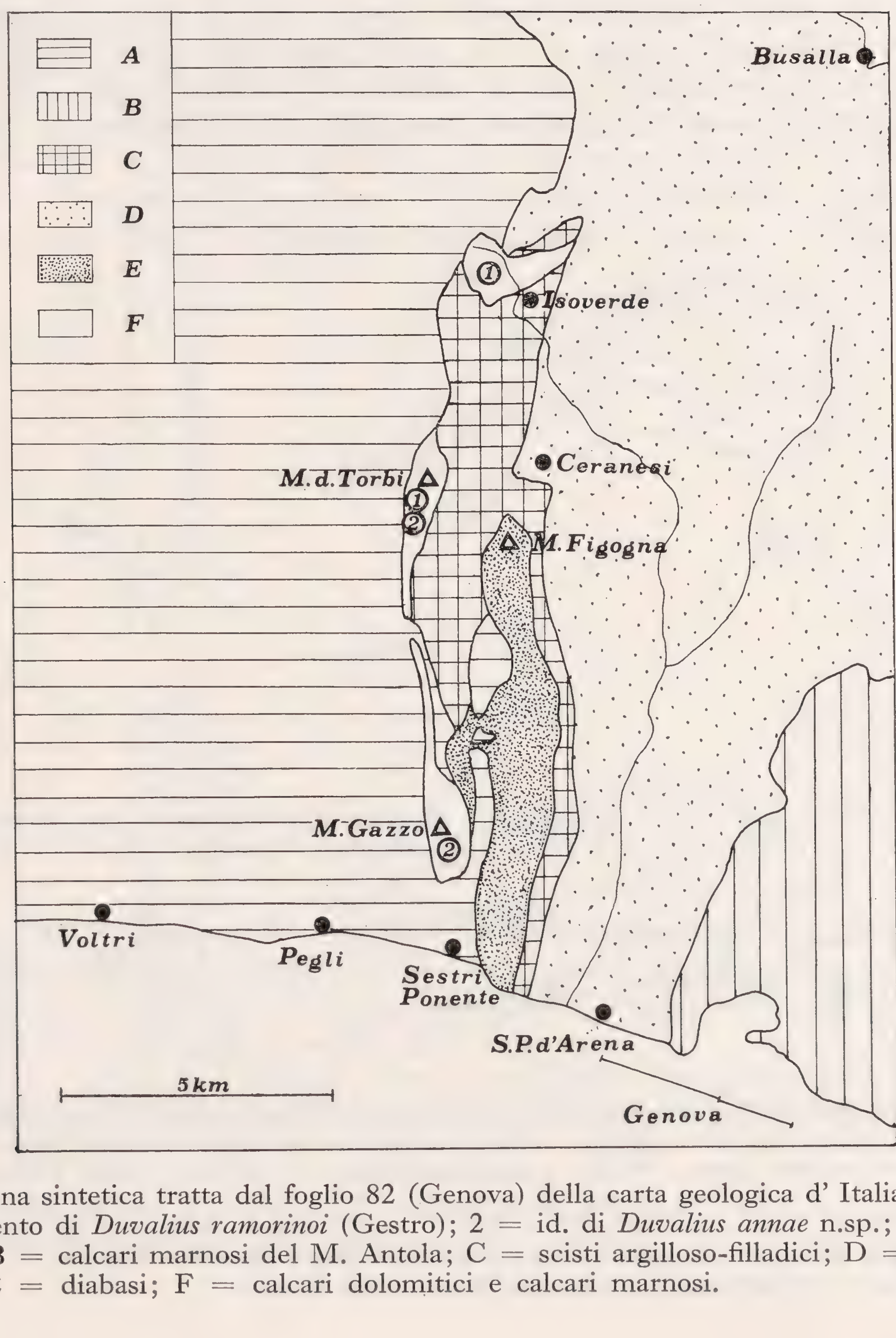


Fig. 9) cartina sintetica tratta dal foglio 82 (Genova) della carta geologica d' Italia: 1 = località di rinvenimento di *Duvalius ramorinoi* (Gestro); 2 = id. di *Duvalius annae* n.sp.; A = ofioliti e calcescisti; B = calcari marnosi del M. Antola; C = scisti argilloso-filladici; D = argilliti e argilloscisti; E = diabasi; F = calcari dolomitici e calcari marnosi.

Desidero a questo punto illustrare molto brevemente la situazione geomorfologica della zona interessante la distribuzione di *D. annae* e *D. ramorinoi* e riferire altre notizie. Come si può rilevare dall'annessa sintetica cartina (fig. 9), tratta dal foglio 82 (Genova) della carta geologica d'Italia, la Grotta del M. Gazzo si apre nellla più meridionale delle lenti, costituite da calcare magnesiaco triassico, che si estendono, più o meno ampiamente interrotte, dal Monte Gazzo sino ai dintorni di Voltaggio (AL). Queste lenti sono contornate da ofioliti, calcescisti, diabasi, scisti, argilliti ecc.. La grotta in questione dista circa 12 km in linea d'aria da quelle dei dintorni di Isoverde, mentre la Tann-a de Turbi, dove sono state rinvenute conviventi le due specie, si trova più o meno a metà strada: il ritrovamento delle due specie nella stessa grotta è una riprova, se necessaria, della validità specifica del *D. annae* n.sp..

Colgo l'occasione per riferire che l'amico L. A. Cassulo ha raccolto il *D. ramorinoi* (Gestro) in una grotta, sempre presso Isoverde, dove non era mai stato rinvenuto: Grotta di Iso N. 12 Li.

Rivolgo un grato pensiero al compianto amico e maestro sig. G. Binaghi che mi fu prodigo di consigli e che purtroppo non ha potuto vedere ultimato il presente lavoro. Un particolare ringraziamento va al Dr. F. Capra per avermi costantemente seguito. Unisco in un unico ringraziamento tutti gli altri amici genovesi che in maniere diverse ma tutti con eguale spirito di amicizia mi hanno aiutato nella stesura di questa mia prima nota: G. Bartoli, L. A. Cassulo, E. Gaino, G. Gardini, P. Maifredi, R. Poggi, G. Salamanna, N. Sanfilippo e S. Zoia.

BIBLIOGRAFIA

ARENA P. & MARZIO C., 1974 - Il Monte Gazzo: una montagna ligure da salvare. - Atti XI Congresso Nazionale di Speleologia, Genova 1-4.XI.1972 - *Rassegna Speleologica Italiana*, Como, Memoria 11, Tomo 2, pp. 151-154.

GESTRO R., 1887 - *Res Ligusticae* III - Gli *Anophthalmus* finora trovati in Liguria - *Ann. Mus. civ. St. nat. Genova*, 25, pp. 487-508.

JEANNEL R., 1928 - Monographie des *Trechinae*. - *L'Abeille*, Paris, 35, pp. 1-808.

MAGISTRETTI M., 1965 - Fauna d'Italia. *Coleoptera Cicindelidae, Carabidae*. Catalogo topografico. Ed. Calderini, Bologna, pp. 1-512.

SANFILIPPO N., 1950 - Le grotte della provincia di Genova e la loro fauna - *Mem. Com. Scient. C.A.I.*, n. 2, F.lli Pagano ed., Genova, pp. 1-93.

RIASSUNTO

Viene descritta le nuova specie *Duvalius annae*, della Grotta del Monte Gazzo N. 401 Li (Genova, Liguria). *Duvalius ramorinoi* ssp. *franciscoloi* Sanfilippo deve essere considerato sinonimo di *Duvalius ramorinoi* (Gestro).

ABSTRACT

Duvalius annae: *a new species in the cave of Monte Gazzo (Genova) and notes on* Duvalius ramorinoi *(Gestro)* (Coleoptera Carabidae Trechini).

Duvalius annae n.sp. from the Cave of Monte Gazzo N. 401 Li (near Genoa, Liguria) is described. *Duvalius ramorinoi* ssp. *franciscoloi* Sanfilippo must be considered a synonym of *Duvalius ramorinoi* (Gestro). It is very closely related to *D. ramorinoi* but can be easily distinguished by the arrangement of the setal sockets of the discal series and the shape of the male intromittent organ.

Indirizzo dell'A.: Via F. Anzani 4-3, 16151 Genova - Sampierdarena

Massimo Olmi & Italo Currado

Istituto di Entomologia dell'Università di Torino

SU ALCUNI TIPI DI KIEFFER CONSERVATI NEL MUSEO DI STORIA NATURALE DI VIENNA

(*Hymenoptera Dryinidae*) (*)

Grazie alla cortesia del dr. Max Fischer, direttore del Museo di Storia naturale di Vienna, abbiamo potuto esaminare i tipi di 3 *Dryinidae* descritti da Kieffer: *Gonatopus luteicornis* Kieffer 1905, *Anteon albidicollis* Kieffer 1905, *Anteon tripartitus* Kieffer 1905.

G. luteicornis va considerato sinonimo di *Neogonatopus distinguendus* (Kieffer 1905). *A. albidicollis* è specie buona. *A. tripartitus* va considerato sinonimo di *Anteon* (*Anteon*) *flavicorne* (Dalman 1818). Volendo prendere in considerazione la varietà *bensoni* Richards 1939 (anche se non si può parlare di razza, ma semplicemente di accidentale variazione individuale), si deve considerare *Anteon* (*Anteon*) *flavicorne* (Dalman 1818) *var. bensoni* Richards 1939 = *Anteon* (*Anteon*) *flavicorne* (Dalman 1818) *var. tripartitum* Kieffer 1905.

Neogonatopus distinguendus (Kieffer 1905)

Gonatopus distinguendus Kieffer 1905, Species des Hyménoptères d'Europe et Algerie IX, Proctotrypidae: 116.

Gonatopus luteicornis Kieffer 1905 *syn.nov.*, Species des Hyménoptères d'Europe et Algerie, IX, Proctotrypidae: 117.

Neogonatopus distinguendus (Kieffer 1905), Richards 1939, The British Bethylidae, *Trans. R. Ent. Soc. Lond.* 89 (8): 214.

Materiale esaminato: l'*holotypus* ♀ di *G. luteicornis* conservato presso il Museo di Storia naturale di Vienna ed etichettato: « Triest, *Gonatopus luteicornis* » (di mano di Kieffer).

Osservazioni: l'olotipo ♀ di *G. luteicornis* non ha mostrato caratteristiche che consentano di distinguerlo da *Neogonatopus distinguendus* (Kieffer 1905), di cui è stato esaminato il *lectotypus* ♀ (stabilito da Móczár 1965) conservato presso il Museo Nazionale di Storia naturale di Budapest. La chela, così peculiare con le lamelle mediali della branca fissa inserite su una gibbosità (vedi il disegno in Olmi & Currado 1974) è esattamente uguale; la caratteristica distintiva indicata da Kieffer (1905), cioè la presenza o meno di strie trasversali sullla parte posteriore declive della gobba metatoracico-propodeale, non sussiste: sia l'una che l'altra specie hanno il propodeo striato (secondo Kieffer non c'erano strie nel *distinguendus*). Rispetto alla tabella delle caratteristiche distintive della chela di *N. distinguendus* pubblicata in Olmi-Currado 1974 le uniche differenze (non significative) riguardano il numero di setole mediali sulla branca fissa (18 invece di 15).

Lunghezza dell'olotipo di *G. luteicornis*: mm 3,05.

(*) Pubblicazione N. 238 dell'ex Centro di Entomologia alpina e forestale del Consiglio Nazionale delle Ricerche (diretto dal prof. Athos Goidanich).

Anteon (Chelogynus) albidicolle Kieffer 1905

Anteon albidicollis KIEFFER 1905. Species des Hyménoptères d'Europe et Algerie, IX, Proctotrypidae: 157.

Anteon (*Chelogynus*) *albidicolle* (Kieffer 1905), RICHARDS 1939, The British Bethylidae, *Trans. R. Ent. Soc. Lond.* 89 (8): 270.

Materiale esaminato: l'*holotypus* ♀ conservato presso il Museo di Storia naturale di Vienna ed etichettato: "Volosca, mai, *Anteon albidicollis*" (di mano di Kieffer).

Descrizione della ♀: capo di color giallo-fulvo salvo occhi (neri), ocelli (bruno-scuri), antenne (gialle), mandibole (gialle con denti bruni), clipeo (giallo), regione adorale della fronte (gialla); protorace giallo-fulvo; mesonoto fulvo; scutello, metanoto, propodeo neri; gastro giallo tendente al bruno verso l'apice caudale e con una macchietta nera sul peziolo; zampe del tutto gialle; ali molto pallide, con pterostigma e venature di un giallo talmente chiaro da essere poco evidente (fig. 1).

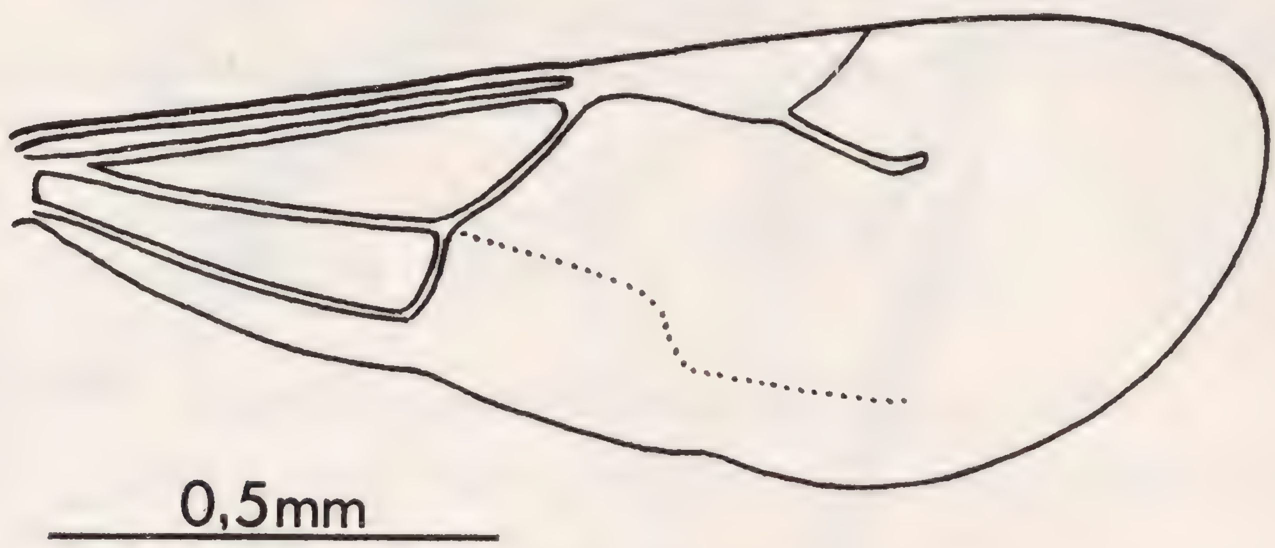


Fig. 1 - *Anteon* (*Chelogynus*) *albidicolle* Kieffer ♀: ala anteriore destra.

Capo lucido, con vertice indistintamente punteggiato, dotato di peli radi; pronoto lucido, di larghezza quasi pari alla lunghezza; mesonoto, scutello e metanoto lucidi e quasi glabri; notaulici evidenti e profonde, raggiungenti quasi il bordo caudale del mesonoto; propodeo lucido, rugoso trasversalmente; ali con venatura radiale la cui parte distale è molto più corta di quella prossimale; zampe anteriori con 4° tarsomero più lungo del 1° (78/66); chela (fig. 2) dotata delle caratteristiche indicate nella tab. 1 [1].

Lunghezza dell'olotipo: mm 2,14 (gli esemplari britannici visti da RICHARDS (1939) misuravano mm 2,00).

Osservazioni: RICHARDS (1939) riconobbe nella specie in questione 3 ♀♀ di Gran Bretagna, pur senza aver esaminato il tipo. Le caratteristiche morfologiche del tipo si adattano perfettamente alla descrizione di Richards. *A. albidicolle* attualmente è perciò segnalato soltanto di Gran Bretagna (Lulworth, Dorset) e Italia (Volosca).

---

(1) Si tratta di una specie assai diafana, per cui la morfologia della chela non è facilmente apprezzabile. In particolare nell'olotipo (unico esemplare esaminato) non è chiaro se le lamelle mediali della branca fissa siano distribuite su 1 o 2 file e se esista o sia assente la setola interna sulla branca mobile indicata in tabella.

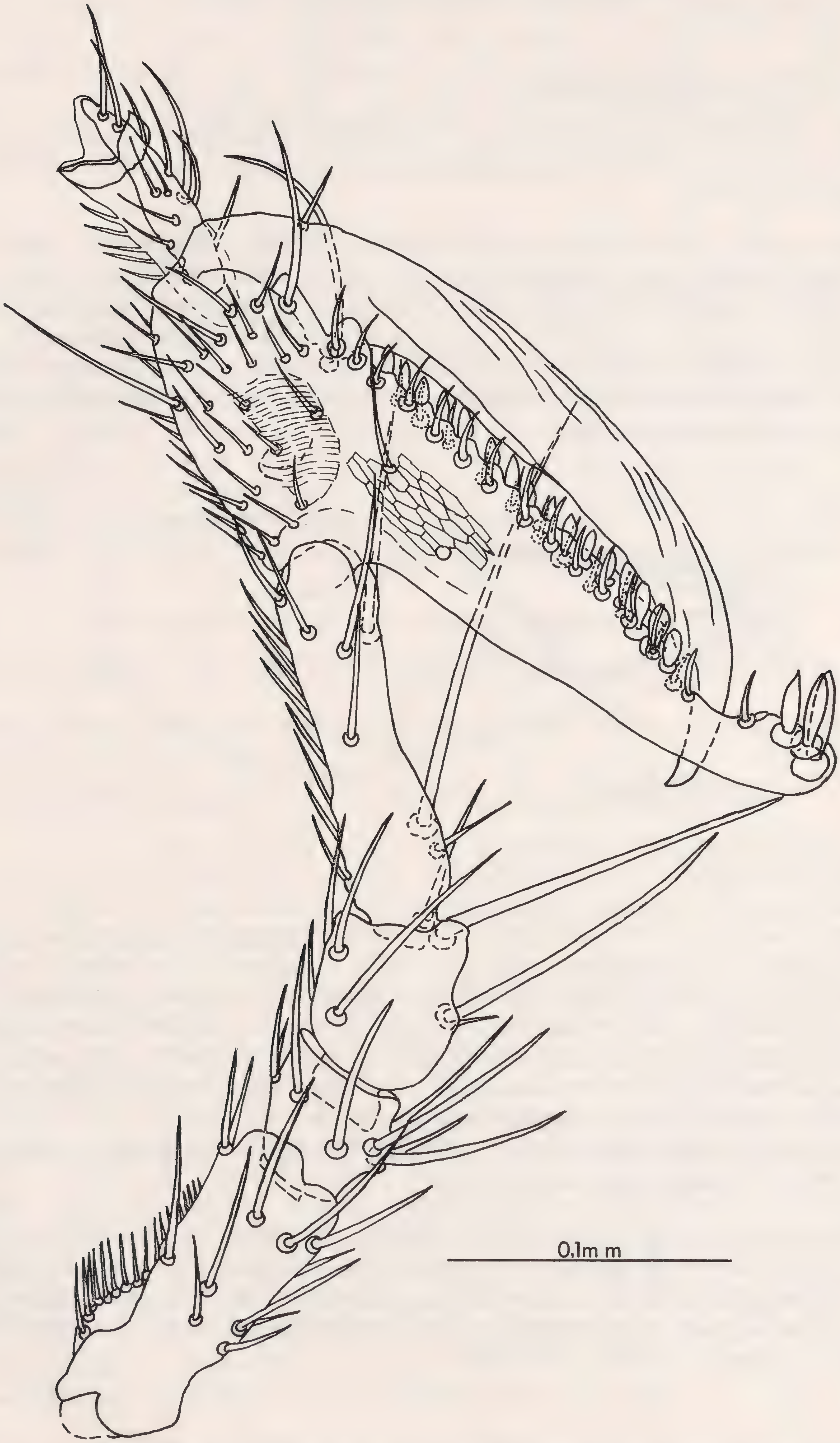


Fig. 2 - *Anteon* (*Chelogynus*) *albidicolle* Kieffer ♀: chela e tarsomeri della zampa anteriore.

Richards (1939) inoltre attribuisce alla specie il nome *albidocolle*. Kieffer (1905) in realtà aveva optato per *albidicollis*, che va corretto perchè *Anteon* è sostantivo neutro (la specie tipo è *A. jurineanum* Latreille 1809). La correzione tuttavia va fatta solamente sulla desinenza finale (art. 34 b del Codice di Nomenclatura Zoologica (1964)); il Codice non raccomanda nulla circa la desinenza del primo nome nel caso di nomi composti. D'altro canto *albido-* non è il neutro di *albidus* (caso mai è *albidum* !). Quindi bisogna conservare la grafia originale con la sola modifica della desinenza finale (*albidicolle*). Un emendamento sarebbe stato giustificato solo se il nome contravveniva agli articoli 26-30 del Codice o in caso di errori di disattenzione da parte dell'Autore o *lapsus calami* o errori di copiatura o di stampa (una latinizzazione impropria, afferma il Codice (art. 32 a II) non deve essere considerata come errore di disattenzione). Quindi il nome giusto è *albidicolle*.

Branca mobile			Branca fissa				
Lamelle	Setole interne	Setole esterne	Lamelle mediali	Lamelle distali	Setole mediali		Setole distali
					1ª fila	2ª fila	
0	1	1	16	3	14	11	1

Tab. 1 - Caratteristiche principali della chela di *Anteon* (*Chelogynus*) *albidicolle* Kieffer ♀.

Anteon (Anteon) flavicorne (Dalman 1818)

Gonatopus flavicornis Dalman 1818, Nagra nya genera och species af Insekter, K. Vetensk. Acad. Handl.: 83.

Anteon tripartitus Kieffer 1905 *syn. nov.*, Species des Hyménoptères d' Europe et Algerie, IX, Proctotrypidae: 194.

Anteon flavicorne (Dalman 1818) Richards 1939, The British Bethylidae, *Trans. R. Ent. Soc. Lond.* 89 (8): 253.

Anteon flavicorne (Dalman 1818) *var. bensoni* Richards 1939 *syn. nov.* The British Bethylidae, *Trans. R. Ent. Soc. Lond.* 89 (8): 255.

Materiale esaminato: l'*holotypus* ♂, rappresentato da 3 ♂♂ riuniti sullo stesso spillo, conservati presso il Museo di Storia naturale di Vienna ed etichettati: « Pola, Triest, 3/IV-04, *Anteon tripartitus* K. » (di mano di Kieffer).

Descrizione del ♂: lunghezza mm 2,18-2,83 (secondo Richards (1939) 2,0-3,0 mm); corpo nero o bruno, con antenne del tutto gialle o gialle con dorso nero e zampe gialle o brune; occhi glabri; capo lucido, fittamente e robustamente punteggiato, senza differenze di lucentezza e punteggiatura fra disco e lati del vertice; pronoto molto corto, fortemente rugoso; prescuto lucido o fortemente punteggiato con notaulici evidenti; scuto e scutello lucidi e poco punteggiati; ali con pterostigma bruno chiaro e con tratto distale della venatura radiale molto più corto del tratto prossimale; metanoto (postscutello) con un'area centrale lucida e lateralmente delle scanalature; propodeo rugoso, con una ben definita area centrale sulla faccia posteriore segnata da un intrico di strie trasversali e longitudinali; gastro lucido, glabro e non punteggiato; armatura genitale maschile con *gonoforceps* dotata di un processo interno distale appuntito (fig. 3).

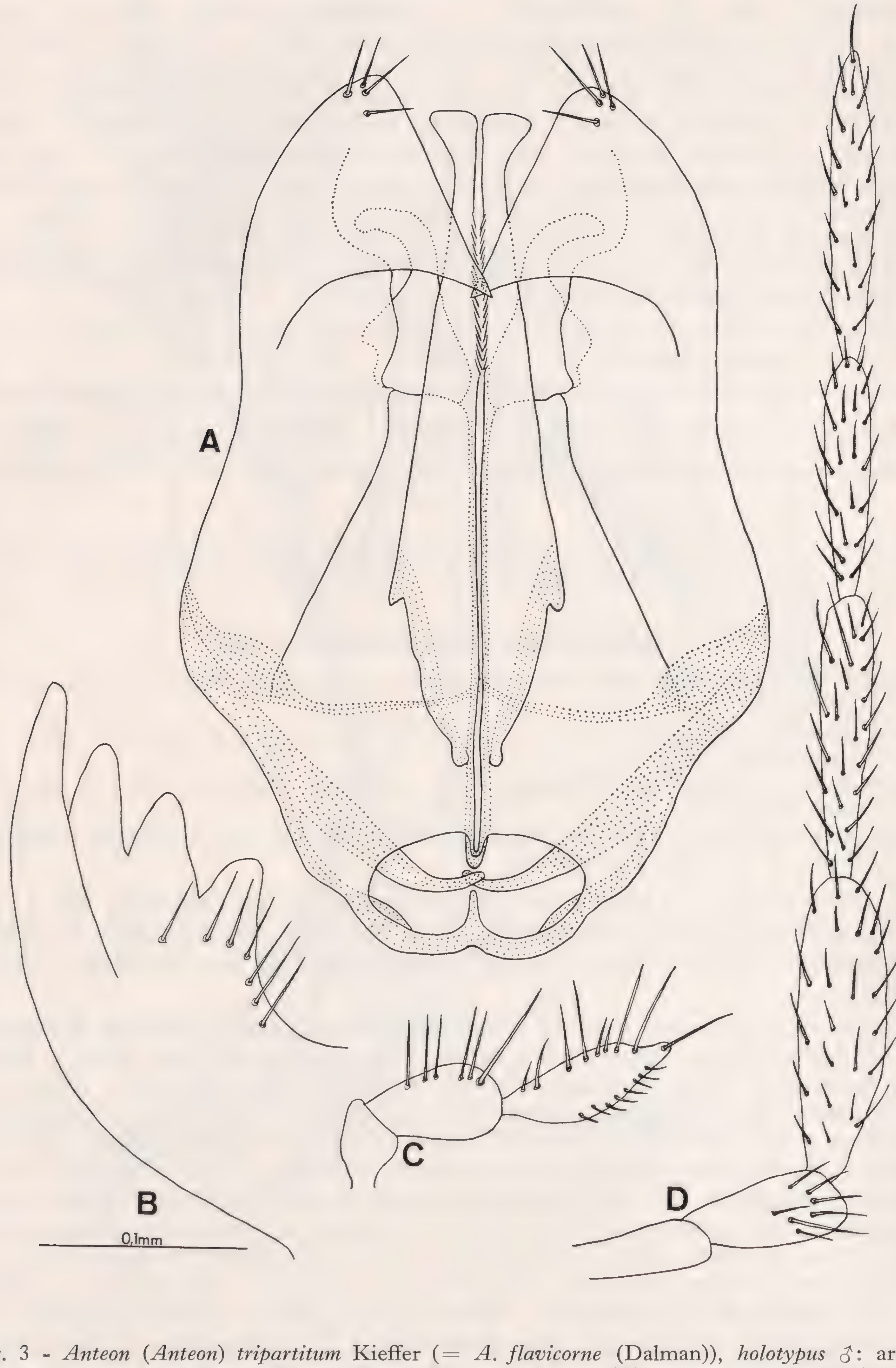


Fig. 3 - *Anteon* (*Anteon*) *tripartitum* Kieffer (= *A. flavicorne* (Dalman)), *holotypus* ♂: armatura genitale vista dal dorso (A); mandibola (B); palpo labiale (C); palpo mascellare (D).

Osservazioni : l'esame dei 3 ♂♂ tipici di *A. tripartitum* chiarisce che non esiste alcuna differenza rispetto ad *A. flavicorne* (Dalman). Dei 3 ♂♂ due avevano la stessa colorazione di zampe e antenne che RICHARDS (1939) indica come carattere distintivo di *A. flavicorne* (Dalman) *var. bensoni* Richards 1939 (cioè zampe più scure e antenne nere dorsalmente), mentre uno aveva la colorazione della forma tipica *A. flavicorne* (Dalman) cioè zampe e antenne gialle). Poichè la descrizione originale di *A. tripartitum* si adatta alla varietà *bensoni* Richards 1939, ne deriva che essa va posta in sinonimia di *tripartitum* Kieffer 1905. Riteniamo tuttavia, anche per la presenza nella stessa popolazione di Pola di individui dal colore tipico e individui più scuri, che la varietà *tripartitum* (= *bensoni*) sia da considerare come accidentale variazione individuale da non prendere in considerazione, cioè da porre in sinonimia di *A. flavicorne* (Dalman).

BIBLIOGRAFIA

KIEFFER J. J. et MARSHALL T. A., 1904-1906 - Proctotrypidae, in ANDRÉ E., Species des Hyménoptères d'Europe et Algerie, 9, pp. 551.

MOCZAR L., 1965 - Remarks of Some Types of Dryinini and Gonatopodini (Hymenoptera). *Annls. hist. nat. Mus. natn. hung.*, 57, pp. 375-406.

OLMI M. & CURRADO I., 1974 - Studi sui Gonatopodini con particolare riguardo a quelli conservati nel Museo civico di Storia naturale di Genova (*Hymenoptera*, *Dryinidae*) - *Ann. Mus. civ. St. nat. Genova*, 80, pp. 173-216.

RICHARDS O. W., 1939 - The British Bethylidae (S. L.) (Hymenoptera), *Trans. r. ent. Soc. Lond.*, 89/8, pp. 185-344.

RIASSUNTO

Sono stati esaminati i tipi di 3 specie di *Dryinidae* descritte da Kieffer, conservati presso il Museo di Storia naturale di Vienna. Si tratta di: *Gonatopus luteicornis* Kieffer 1905 (*Gonatopodinae*), *Anteon albidicollis* Kieffer 1905 (*Anteoninae*) e *Anteon tripartitus* Kieffer 1905 (*Anteoninae*). *G. luteicornis* va considerato sinonimo di *Neogonatopus distinguendus* Kieffer 1905; *Anteon* (*Chelogynus*) *albidicolle* è specie buona; *A. tripartitus* va considerato sinonimo di *Anteon* (*Anteon*) *flavicorne* (Dalman 1818). La varietà *bensoni* RICHARDS 1939 è messa in sinonimia di *A. tripartitus* e *A. flavicorne*.

ABSTRACT

On some types of Kieffer in the Naturhistorisches Museum Wien (Hymenoptera Dryinidae).

Three species of *Dryinidae*, described by Kieffer and kept in the Naturhistorisches Museum Wien, were examined. They are: *Gonatopus luteicornis* Kieffer 1905 (*Gonatopodinae*), *Anteon albidicollis* Kieffer 1905 (*Anteoninae*) and *Anteon tripartitus* Kieffer 1905 (*Anteoninae*). *G. luteicornis* is a junior synonym of *Neogonatopus distinguendus* (Kieffer 1905); *Anteon* (*Chelogynus*) *albidicolle* is a good species; *A. tripartitus* is a junior synonym of *Anteon* (*Anteon*) *flavicorne* (Dalman 1818). *Anteon* (*Anteon*) *flavicorne var. bensoni* Richards 1939 is junior synonym of *A. tripartitus* and *A. flavicorne.*

Roberto Pace

UNA NUOVA SPECIE DI *TYCHOBYTHINUS* GANGLB. DEL FRIULI

(*Coleoptera Pselaphidae*)

(18° *Contributo alla conoscenza della fauna endogea*)

Nell'anno 1972 scoprivo sui Monti Lessini la nuova specie anoftalma ed attera nei due sessi *Tychobythinus lessinicus* Pace, il cui ♂ presenta il capo sorprendentemente ipertrofico.

A questa specie va aggiunta quella, pure anoftalma ed attera nei due sessi, nuova per la Scienza, che ho raccolto nel Friuli e che in questa nota descrivo.

Essa, come nella specie dei Monti Lessini, nel ♂, mostra una curiosa deformazione della parte superiore dell'epicranio, carattere, questo, che, solo, è sufficiente a farla distinguere da tutte le specie del genere, anche vicine geograficamente.

È noto che le specie del genere *Tychobythinus* Ganglbauer, a parte l'ampiamente diffuso *T. glabratus* Rye, vivono in areali ristretti e molte specie sono note in pochissimi esemplari.

Pure la nuova specie, senza dubbio, si colloca tra queste forme assai localizzate e rare.

Tychobythinus foroiuliensis n. sp.

Località tipica: Monte Jof (Maniago)

Diagnosi - Specie attera e anoftalma nei due sessi che si colloca nel genere *Tychobythinus* Ganglb. per avere, il ♂, lo scapo semplice, senza tubercoli o carene, e assai lungo, e il pedicello ovale; per avere le protibie non dentate al lato interno e per avere il quarto articolo dei palpi mascellari poco lungo. Si distingue dalle specie finora note, principalmente per avere il ♂ le fossette frontali ampie e notevolmente profonde, separate da una elevazione careniforme e l'edeago con stili e pezzi copulatori sclerificati del sacco interno differenti da qualsiasi specie del genere.

Serie tipica - 2 ♂♂ e 2 ♀♀ da me raccolti sul versante settentrionale del Monte Jof (o Jouf), a nord-ovest della città di Maniago a circa 410 metri di altitudine, in suolo di bosco, presso il torrente Colvera di Jouf, nei giorni 25 aprile e 1 giugno 1975. L'*holotypus* ♂ e l'*allotypus* ♀ sono conservati nelle collezioni del Museo Civico di Storia Naturale di Verona. I restanti paratipi sono in mia collezione.

L'edeago, montato in balsamo del Canadà, si conserva insieme all'*holotypus*.

Descrizione dell'holotypus ♂ - Corpo lungo mm 1,15, di colore uniformemente rossiccio chiaro; le zampe, le antenne e i palpi mascellari sono di un rossiccio ancora più chiaro. È lucido e coperto da pubescenza grigiastra abbastanza lunga (fig. 1).

Il capo, appena più stretto del pronoto, è largo mm 0,297 e lungo, escluse le mandibole, mm 0,247. È caratterizzato da un'ipertrofia delle fossette frontali

che sono trasformate in ampie e profondissime fosse situate sulla parte mediana della fronte. Esse, all'indietro, sono delimitate dalla superficie della parte posteriore della fronte che è su un piano assai elevato, rispetto quella del lobo frontale e che si insinua, a forma di breve e affilata carena, tra le due fosse frontali che sono protette da una lunga e fitta pubescenza bigia, inserita al margine posteriore di ciascuna fossa e sulla parte posteriore della fronte. Questa pubescenza, coricata e rivolta verso l'avanti, è visibile anche per un certo tratto all'interno delle fosse frontali, nella loro parte posteriore (fig. 5), e impedisce di vedere chiaramente, nell'insetto preparato a secco, le due fosse frontali che, invece, sono assai evidenti con insetto immerso in acqua distillata. Il lobo frontale è corto e assai largo (mm 0,148), ha tubercoli antennali appiattiti, separati da una depressione mediana piana.

La parte superiore del capo ha superficie lucida e variamente microsculturata: sui tubercoli antennali, fino al margine anteriore di ciascuna fossa frontale, essa è microreticolata a maglie confuse tra loro, in modo tale che appare rugosa; la depressione mediana del lobo frontale ha superficie più liscia e perciò più lucida di quella dei tubercoli antennali. La superficie della parte posteriore della fronte, lateralmente, mostra alcune areole circolari a fondo emisferico poco profondo e lucidissimo. Sulla porzione mediana la superficie è lucida e irregolarmente microsculturata. Una pubescenza un po' lunga, rivolta verso l'avanti, è sparsa sulla superficie, soprattutto ai lati.

Gli occhi sono totalmente scomparsi; le facce laterali del lobo mediano sono incavate, hanno superficie lucida, non microsculturata e sono percorse, per la loro lunghezza, da un finissimo orlo careniforme.

Al lato ventrale, il capo, dietro la bozza trasversale anteriore, sulla linea mediana, presenta una *fossa gularis* profondissima ed ovale, che all'indietro confluisce nei solchi del collo, (fig. 2); essa, in avanti e all'indietro è ugualmente profonda, ma su piani diversamente inclinati fra loro; a ciascun lato di essa vi è una allungata bozza che fa sembrare ancor più profonda la *fossa gularis*, presso la quale non sono distinguibili ciuffi di setole, rilievi o altre ornamentazioni evidenti.

Le antenne sono un po' corte. Lo scapo alla base è ristretto e allargato un po' bruscamente poco prima della metà; il pedicello è ovale, gli articoli 1 a 4 del funicolo sono appena trasversi, subeguali; il quinto è impercettibilmente più stretto del precedente.

Il secondo articolo dei palpi mascellari, visto dal lato dorsale, ha appiattite verruche al margine posteriore: esse sono sparsamente distribuite al lato inferiore. Il terzo articolo possiede una debole verruca presso la base, il quarto è scarsamente sviluppato (rispetto ad alcune specie di *Pselaphidae*) esso è lungo mm 0,187 e largo mm 0,076. Il suo margine esterno è appena arcuato.

Il protorace, lungo mm 0,272 e largo mm 0,323, è convesso, assai lucido, più del capo. La sua superficie è appena irregolare e con punteggiatura assai svanita, perciò difficilmente distinguibile. È coperto da pubescenza un po' lunga. Il solco trasversale prebasale è completo e trae origine dalle fossette laterali che sono ben evidenti.

Le elitre sono tra loro saldate, non deiscenti; considerate insieme, sono più larghe che lunghe, (larghe mm 0,527 e lunghe mm 0,425), convesse, con omeri assai sfuggenti. Hanno superficie lucida e distintamente punteggiata, sebbene in modo un po' superficiale. Esse sono coperte da una pubescenza lunga, grigia. Ciascuna elitra ha le consuete due fossette basali, inoltre è visibile dal-

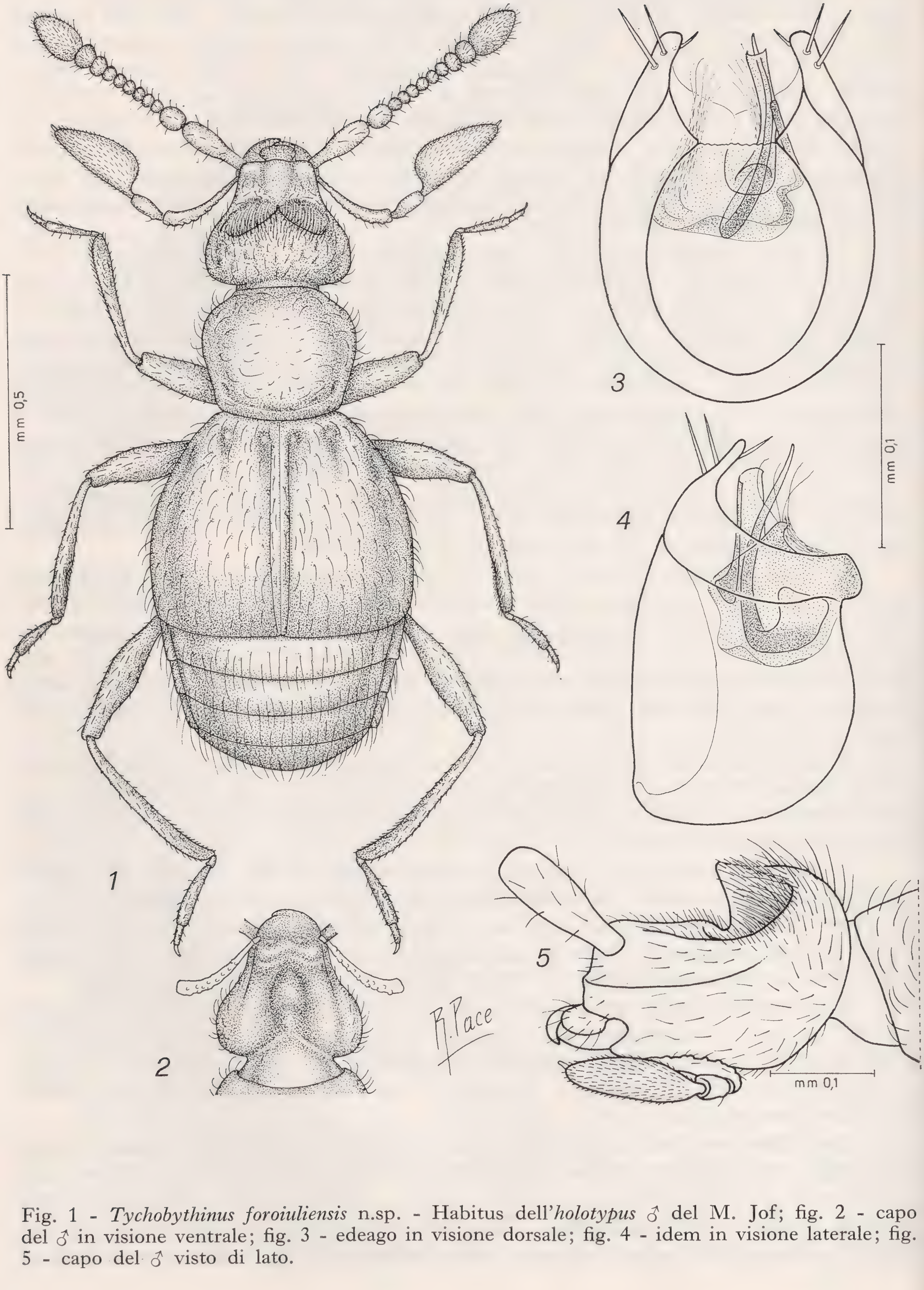


Fig. 1 - *Tychobythinus foroiuliensis* n.sp. - Habitus dell'*holotypus* ♂ del M. Jof; fig. 2 - capo del ♂ in visione ventrale; fig. 3 - edeago in visione dorsale; fig. 4 - idem in visione laterale; fig. 5 - capo del ♂ visto di lato.

l'alto un'impressione laterale, quasi a forma di fossetta, assai vicina all'omero.

L'addome non presenta alcun carattere di rilievo, nemmeno al lato ventrale, fatta eccezione per la pubescenza che è alquanto lunga.

Le zampe sono piuttosto allungate e sottili. Le protibie sono semplici, senza dentino al lato interno; le mesotibie, nella porzione distale interna, sono ricoperte da fitta pubescenza che nasconde una lieve smarginatura preapicale; le metatibie, nella porzione distale, sono ricurve al lato interno e piatte. Una sola unghia ai tarsi.

L'edeago è ovoidale e, in rapporto alle dimensioni dell'insetto, è di media grandezza. Gli stili hanno apice arrotondato e piatto e al lato dorsale di ciascuno di essi sono inserite due robuste setole, al lato ventrale ne è inserita una sola. Il sacco interno presenta due distinti pezzi: uno stretto e assai lungo, alla base dilatato a lamina assai diafana, nella porzione mediana robustamente sclerificato e in quella apicale assai trasparente; l'altro pezzo è laminare, assai poco sclerificato e ricopre, come doccia, il precedente pezzo, (figg. 3 e 4). Alcuni esilissimi filamenti tattili sporgono dal sacco interno.

Descrizione dell'allotypus e dei paratypi - La ♀, come il ♂, è attera e senza traccia di occhi. Ha uguali dimensioni del corpo, ma un aspetto generale appena più slanciato. Le zampe sono appena più allungate rispetto a quelle del ♂, in rapporto all'habitus del corpo.

Le differenze più notevoli, rispetto al ♂, si osservano sul capo. Esso è largo mm 0,255 e lungo, (escluse le mandibole), mm 0,238, nettamente più stretto del pronoto (che è largo mm 0,314 e lungo mm 0,238). La fronte è semplice, senza elevazione careniforme e con fossette frontali assai poco ampie, coperte, come la fronte, da pubescenza grgiastra, non riunita come ciuffo trasversale, come nel ♂. La superficie della fronte, immediatamente dietro le fossette, è su un piano appena più elevato di quella che sta tra esse, sicchè si osserva una lievissima impressione trasversale che unisce la parte posteriore delle fossette.

La superficie della parte superiore del capo è rugosa, un po' lucida. Sulle tempie, come nel ♂, si distinguono delle impressioni circolari a fondo emisferico poco profondo e assai lucido. Inferiormente il capo ha superficie non incavata, irregolare e rugosa.

La superficie e la punteggiatura del pronoto e delle elitre sono come nel ♂. Il quarto articolo dei palpi della ♀ è appena più slanciato di quello del ♂. Le antenne sono pressoché identiche nei due sessi. Le mesotibie non presentano la fitta pubescenza preapicale.

Il paratipo ♂ non ha differenze di rilievo, se confrontato con l'*holotypus*: solo la smarginatura preapicale interna delle mesotibie è più evidente, probabilmente perchè parte della pubescenza che la ricopre è caduta; inoltre la *fossa gularis* ha fondo un po' rugoso e non liscio come nell'*holotypus*.

Derivatio nominis - La nuova specie prende nome dal Friuli, sua terra tipica.

Note tassonomiche e *comparative* - Fra le specie di *Tychobythinus* Ganglb. della Penisola Balcanica, della Regione Danubiana e dell'Italia settentrionale, *Tychobythinus foroiuliensis* n. sp., in base alla forma dell'edeago, sembra avere una certa affinità con *T. apfelbecki* Ganglbauer dell'Istria e dell'Erzegovina e con *T. lessinicus* Pace del Veneto. Infatti gli stili dell'edeago di queste specie sono spatoliformi all'apice come nella nuova specie e i pezzi copulatori del sacco interno, fatta eccezione per *T. lessinicus* Pace, sebbene differenti, possono es-

sere considerati simili. Anche per alcuni caratteri esterni la nuova specie si potrebbe considerare più vicina a *T. apfelbecki* che a *T. lessinicus*, quali *fossa gularis* profonda, scapo a forma di clava.

La nuova specie però è evidentemente differente dalla specie dinarica, oltre che per l'evidentissima ipertrofia delle fossette cefaliche, per avere gli stili dell'edeago molto più corti e con tre setole ciascuno e non plurisetolosi, per avere un pezzo copulatore del sacco interno a forma di doccia, per l'assenza completa di occhi e non con occhi debolmente sviluppati e per avere il capo appena più stretto del pronoto e non più largo come in *T. apfelbecki.*

Da *T. lessinicus* Pace la nuova specie si differenzia perché nella forma del Veneto, pur essendo ugualmente anoftalma, il ♂ ha il capo enormemente più largo che lungo, più largo del pronoto che pure è molto largo, gli stili dell'edeago con due setole esili e corte (una dorsale e una ventrale) e per la diversa struttura dei pezzi copulatori del sacco interno dell'edeago (uncinati all'estremità e assai larghi).

T. foroiuliensis si distingue dalle specie *T. cavifrons* Reitter della Jugoslavia meridionale e di Corfù, *T. planipennis* Karaman della Macedonia e *T. ottonis* Ganglbauer dell'Ungheria, perché queste specie sono tutte oculate, hanno il capo largo quanto il pronoto, il quarto articolo delle antenne assai più largo degli adiacenti, per l'orlo distale della *fossa gularis* del ♂ con un dente ornato da un ciuffetto di setole, per gli stili dell'edeago ad apice assai appuntito e per i pezzi copulatori del sacco interno di tutt'altra struttura.

La nuova specie è nettamente separata da *T. neumanni* Müller della Dalmazia meridionale per avere, quest'ultima specie, gli occhi, sebbene debolmente sviluppati, il capo lungo, la *fossa gularis* profonda solo alla base, con un dentino al suo orlo basale, per la differente conformazione degli articoli delle antenne e per gli stili dell'edeago con apice acuto.

T. foroiuliensis differisce da *T. ognjevae* Karaman dell'Albania, perchè questa specie ha il capo più lungo che largo, gli occhi molto sviluppati, *fossa gularis* con un granulo a ciascun lato posteriormente, per gli stili appuntiti all'apice e per i pezzi copulatori del sacco interno assai robusti.

T. foroiuliensis è specie distinta da *T. latifrons* Müller della Dalmazia, *T. ilidzensis* Karaman di Serajevo e *T. ganglbaueri* Karaman della Grecia, perchè queste specie hanno *fossa gularis* larga e poco profonda e la parte inferiore della gola è a forma di mento e porta due lunghe setole, perché hanno gli occhi, sebbene composti da pochi ommatidi, e per avere gli stili e i pezzi copulatori del sacco interno dell'edeago notevolmente differenti.

T. foroiuliensis è molto differente dal ♂ di *T. glabratus* Rye, specie microftalma diffusa dall'Inghilterra meridionale alla Sicilia e alla Dalmazia e presente in diverse località del Veneto, perché nel ♂ di *T. glabratus* si osserva, oltre la presenza di occhi, una profonda fossetta mediana anteriore del capo, a margini taglienti, fossette frontali di normale grandezza ed edeago con stili stretti fortemente sinuosi.

Le specie, geograficamente vicine, presentanti anoftalmia e stili dell'edeago spatoliformi all'apice, però appartenenti a un differente genere sono *Machaerites spelaeus* Mill., *M. subterraneus* Motsch. e *M. ravasinii* Müller della Carniola e dell'Istria. Queste specie sono chiaramente distinte dalla nuova specie per avere il quarto articolo dei palpi mascellari molto allungato, talvolta concavo all'esterno, le zampe e le antenne molto lunghe, *fossa gularis* ampia e poco profonda, l'ar-

matura del sacco interno simmetrica e la chetotassi dell'apice degli stili completamente differente.

Note ecologiche e biologiche - Ho raccolto *T. foroiuliensis* su un cono di deiezione ricoperto da rado bosco a *Corylus avellana* sul versante settentrionale del Monte Jof. Il suolo, poco compatto era costituito da sfasciume calcareo a grana prevalentemente fine, misto a scarso terriccio ed humus ed è stato prelevato sotto la ceppaia di alcuni giovani *Corylus avellana*. Più a monte il pendio era coperto da muschi e vi erano alcuni ripari rocciosi a fondo fessurato. A destra e a sinistra il versante era ricoperto da detriti rocciosi e ghiaioni, quasi senza soluzione di continuità.

Con ogni probabilità questo è l'ambiente peculiare della nuova specie perchè presenta un miriade di microfessure percorribili dall'insetto e accoglie una fauna interstiziale probabile preda dello pselafide nuovo.

La specie deambula lentamente (percorre un centimetro di distanza in circa 10 secondi), e con frequenti capitomboli, anche su superficie ruvida, in quanto con le zampe ricerca appoggi laterali. Durante gli spostamenti tiene il corpo in posizione obliqua con capo più alto dell'addome e collo quasi completamente fuori del torace, alla ricerca di un piano di appoggio sotto cui rifugiarsi, come avviene per molte specie a costumi endogei (stereocinesi).

Tavola dicotomica delle specie di « Tychobythinus » del Veneto

1. Specie oculata o microftalma. Maschio presentante una profonda fossetta mediana sulla parte anteriore del capo; edeago con stili fortemente ricurvi, sinuosi; mm 1,2-1,3. Quasi tutta Italia . *T. glabratus* Rye

– Specie anoftalme ed attere. Maschio con superficiale depressione mediana della parte anteriore del capo; edeago con stili spatoliformi e debolmente ricurvi 2

2. Maschio presentante capo assai dilatato, più largo del pronoto, con lati fortemente sporgenti e fossette frontali appena distinte; superficie del capo, sia del ♂ che della ♀, rugosa, assai meno lucida di quella del pronoto e delle elitre; mm 1,3. Monti Lessini (Recoaro Terme). . . . . *T. lessinicus* Pace

– Maschio presentante capo appena più stretto del pronoto con fossette frontali trasformate in profonde cavità coperte da fitta pubescenza; capo della ♀ appena meno lucido del pronoto; mm 1,15. Prealpi friulane (Maniago) . . . . *T. foroiuliensis* n.sp.

BIBLIOGRAFIA

Besuchet C. & Comellini A., 1963 - Coléoptères endogés des environs de Genève - *Mitt. Schweiz. Ent. Gesell.*, Lausanne, 36, 4, pp. 313-320.

Besuchet C., 1964 - Psélaphides paléarctiques. Espèces nouvelles et notes synonymiques, II - *Revue Suisse de Zool.*, 71, nº 22, pp. 411-443.

Besuchet C., 1974 - Familie: Pselaphidae - *Die Käfer Mitteleuropas*, 5, pp. 305-362.

Binaghi G., 1949 - Una nuova specie di *Apobythus* della Lucania e tabella di determinazione delle specie appenniniche - *Boll. Lab. Entom. Agr. « F. Silvestri »*, Portici, 9, pp. 243-252.

Dodero A., 1919 - Materiali per lo studio dei Coleotteri italiani con descrizione di nuove specie IV, Pselaphidae - *Annali Mus. St. Nat. Genova*, 48, p. 172-250.

JEANNEL R., 1950 - Coléoptères Psélaphides. *Faune de France*, 53, pp. 1-411.

KARAMAN Z., 1957 - Die Balkanischen Bythininen - *Bioloski Glasnik*, Zagreb, 10, pp. 161-208.

KARAMAN Z., 1958 - Su due nuovi Bitinini italiani - *Le grotte d'Italia*, Serie III, 2, pp. 1-5.

KARAMAN Z., 1969 - Über einige neue und interessante Pselaphiden vertreten der Balkanhalbinsel - *Fragmenta Balcanica*, 7, 3, pp. 9-11.

PACE R., 1974 - Tre nuove specie di Coleotteri Pselafidi del Veneto - *Atti Ist. Veneto Scienze, Lettere Arti*, classe Scienze matem. natur., Venezia, 132, pp. 491-505, tav. 6.

PACE R., 1974 - Tre nuove specie di *Pselaphidae* (*Coleoptera*) dell'Italia meridionale - *Boll. Mus. Civ. St. Nat. Verona*, 1, pp. 121-134, 4 tavv.

PORTA A., 1926 - *Fauna Coleopterorum Italica*, Piacenza, vol. II, pp. 214-270.

RIASSUNTO

Descrizione di *Tychobythinus foroiuliensis* n.sp. raccolto dall'Autore nel Friuli, presso Maniago. Per la forma dell'edeago è specie considerata vicina a *T. apfelbecki* Ganglb. dell' Istria e a *T. lessinicus* Pace del Veneto.

ABSTRACT

A new Tychobythinus *Ganglb. of Friuli* (Coleoptera Pselaphidae) (18° *Contribution to the knowledge of the endogeous fauna*).

Description of *Tychobythinus foroiuliensis* collected by the Author in Friuli, near Maniago. On account of aedeagic characters the new species seems to be related to *T. apfelbecki* Ganglb. of Istria and to *T. lessinicus* Pace of Veneto.

In the end a key for the determination of Venetian *Tychobythinus*-species is given.

Indirizzo dell'Autore: Via Vittorio Veneto 13, 37032 Monteforte d'Alpone (Verona).

GIORGIO BALDIZZONE

PRESENZA IN ITALIA DI *COLEOPHORA FLAVESCENTELLA* TOLL.

(3° Contributo alla conoscenza dei *Lepidoptera Coleophoridae*)

Coleophora flavescentella venne descritta nel 1961 da S. TOLL, in base ad una serie di esemplari raccolti nel 1960 da F. Kasy in Macedonia, nella Valle della Treska, presso Scopje, ex larva da *Silene flavescens*. È specie piccola, 10,5 - 12 mm di apertura alare, di colore grigio con strie più scure nel ♂, mentre la ♀ ha un colorito generale più chiaro.

Questa specie, dopo la sua descrizione, non venne per quanto mi consta, ritrovata in altre località, fino a che nel 1972 e poi negli anni successivi, raccolsi alcune larve su *Silene nutans* a Cardona (Alessandria) m 300, nel Basso Monferrato e a Piancerreto (Alessandria), m 300 in Val Cerrina. In seguito, nel 1974, rinvenni una colonia su *Silene Otites* a Conna (Savona), m 300. Grazie a questi reperti e allevamenti, tutti coronati da buone percentuali di schiusure, ho potuto seguire le varie fasi larvali e la biologia.

B r u c o. Alla maturità, giallo-ialino, col capo estesamente chitizzato. Zampe toraciche ben sviluppate, gialle, più scure verso l'esterno. Il primo seg-

mento toracico presenta nella parte superiore per la quasi totalità della superficie, una placca chitinizzata che va sfumando verso la periferia, fissurata al centro lungo l'asse mediale. Il secondo segmento ha quattro placche simme-



Fig. - *Coleophora flavescentella* Toll ♀, Piancerreto (Alessandria) m 300, 12. VII. 1974, da *Silene nutans*.

triche, il primo paio di forma ovoidale, il secondo triangolare. Nel terzo segmento, infine, le macchie sono ridotte a un paio, oblunghe, piccole e poco chitinizzate. Lateralmente i tre segmenti presentano una macchia per lato, che è più scura ed estesa nel mesotorace. Quattro paia di zampe addominali, atrofiche, ridotte a semplici protuberanze terminanti in una duplice serie di picco-

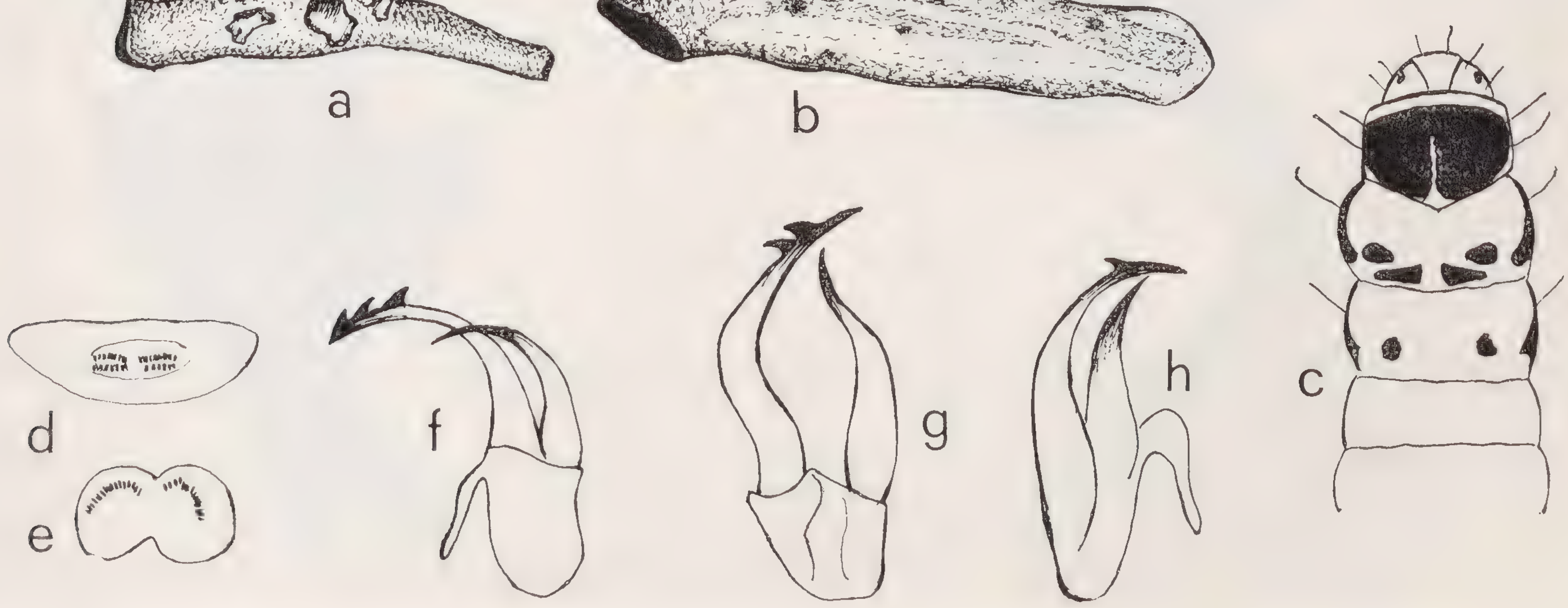


Fig. 2 - *Coleophora flavescentella* Toll: a = astuccio giovanile, b = astuccio definitivo, c = primi segmenti larvali, d = zampe addominali, e = cingolo anale; f = disegno schematico dell'edeago in un esemplare di Cardona, g = id. in un esemplare di Piancerreto, h = id. in un esemplare di Conna (l'angolatura dell'edeago è diversa nei tre disegni).

lissimi uncini ravvicinati a formare una specie di cingolo. Scudo anale giallo, senza macchie. Il sottostante cingolo è formato da due linee semicircolari di uncini uguali a quelli delle zampe addominali.

A s t u c c i o . Dapprima, nello stadio giovanile, è formato di seta impastata sulla superficie esterna di grani di terra, sabbia e piccolissimi frustoli. Ha forma conica allungata, che dall'ampia e irregolare apertura boccale, si rastrema in direzione caudale per terminare in un foro anale indifferenziato. Lo astuccio, nello stadio definitivo, lungo 5-7 mm. è più largo, subcilindrico, formato anch'esso di seta e grani di terra. Sulla sua superficie spiccano le linee di accrescimento, bianche, essendo formate quasi totalmente di seta. L'apertura



Fig. 3 - *Coleophora flavescentella* Toll.: (a sinistra) armatura genitale ♂ in un es. di Piancerreto (Alessandria), 3. VI. 1972, da *Silene nutans* (PG Baldizzone n° 463); (a destra) armatura genitale ♀ in un es. di Cardona (Alessandria), 3. VI. 1974, da *Silene nutans* (PG Baldizzone n. 461). (foto Jaeckh)

boccale ha un'inclinazione di circa 20°. Quella anale è costituita dal collabire di tre carpelli ovali.

B i o l o g i a . Il bruco, col suo astuccio giovanile compare in piena attività verso la fine di Aprile, per cui penso che sicuramente sverni già in questa fase di sviluppo. Mina le foglie delle *Silene* a partire da quelle basali, stando spesso appoggiato al terreno col quale è particolarmente mimetico. Man mano che matura risale verso le parti più alte della pianta, che abbandona per incrisalidarsi, sia sul fusto della pianta stessa, sia altrove, a volte anche piuttosto lontano. Le mine sono praticate quasi sempre sulla faccia inferiore della foglia e spiccano per il loro colore che da verde pallido diventa bianco puro dopo poche ore. Gli sfarfallamenti, a seconda dell'anno e della località, vanno dalla fine di Maggio alla seconda decade di Giugno. Nelle due località piemontesi, ho sempre trovato le larve di *C. flavescentella* Toll insieme a quelle della congenere e assai più comune *otitae* Zll., specie a biologia molto simile, ma distinguibile di primo acchito per le dimensioni quasi triple di astucci, mine e adulti.

D i s t r i b u z i o n e . Alle sopra citate località italiane e cioè Cardona, Piancerreto e Conna, vanno aggiunte le zone di Verona e del Rocciamelone. Infatti di recente ho trovato un ♂ di questa specie nell'esaminare una piccola serie di Coleophoridae del Sig. Paolo Triberti. La località esatta è Cavaion (VR) 16-VI-1974. Inoltre nella collezione di Eberhard Jaeckh a Bidingen ho visto un ♂ da lui raccolto a quota 1000 sul Rocciamelone (Valle di Susa) il 7-VI-1959.

V a r i a z i o n i d e l l ' a p p a r a t o g e n i t a l e . Nei genitali maschili si notano piccole differenze a seconda delle località di provenienza. La più vistosa è senza dubbio quella delle formazioni spiniformi presenti sull'edeago. Mentre infatti tutti gli esemplari di Cardona hanno 3 spine come quelli tipici della Macedonia, quelli di Piancerreto e Verona ne hanno 2 e infine quelli di Conna, hanno una sola spina di dimensioni ridotte. Naturalmente si tratta di variazioni minime, ma è interessante notare come in tutti gli esemplari da me esaminati, si conservino tali differenze in modo costante, anche negli allevamenti di anni successivi.

Prima di concludere è mio desiderio ringraziare gli amici Helmut Patzak di Aschersleben (DDR) per il suo aiuto nella determinazione della specie ed Eberhard Jaeckh per avermi messo a disposizione la sua attrezzatura fotografica.

BIBLIOGRAFIA

KLIMESCH J., 1968 - Die Lepidopterenfauna Mazedoniens. IV Microlepidoptera - *Prirodonaucen Muzej Skopje, Pos. Izd.*, 5, Skopje, p. 170.

SUIRE J., 1961 - Contribution à l'étude des premiers états du genre *Eupista* - *Ann. Ec. nat. Agric.*, Montpellier, 30.

TOLL S., 1952, Rodzina Eupistidae polski - *Polska Akademia umigetmosci Materialy do fisjiegrapfii Kraju*, 32, I vol.

TOLL S., 1961 - Zool. Ergebnisse der Mazedonienreisen F. Kasys. I Teil, Lepid. Coleophoridae - *Sitz. Ber. Öst. Akad. Wiss. m. n. Kl.*, pp. 296-298.

TOLL S., 1962 - Materialien zur Kenn. der paläarkt. Arten der Familie *Coleophoridae* - *Acta Zool. Cracoviensia*, 7, n. 16.

RIASSUNTO

Nella presente nota si segnala la presenza in tre regioni italiane, Piemonte, Liguria e Veneto, di *Coleophora flavescentella* Toll, specie nota finora solo della Macedonia jugoslava. Sono inoltre riportate osservazioni sulla biologia e viene descritto il bruco.

ABSTRACT

Coleophora flavescentella *Toll new for Italy* (3° *Contribution to the knowledge of* Lepidoptera Coleophoridae).

First records for Italy (Piemonte, Liguria and Veneto) of *Coleophora flavescentella* Toll a species known up to now only of Jugoslav Macedonia. Biological accounts and a short description of the caterpillar are given.

Indirizzo dell'Autore: Corso Dante 95, 14100 Asti.

MARIA ANTONIETTA RESTIVO DE MIRANDA

Istituto di Zoologia dell' Università di Cagliari

NUOVA SOTTOSPECIE DI *LITHOBIUS MELANOPS* (New., 1845)

(*Chilopoda*)

Nel presente lavoro viene descritta una nuova sottospecie di *Lithobius melanops* (New., 1845) su esemplari maschi e femmine provenienti da una grotta della Sardegna meridionale [1].

Lithobius melanops domusnovae n. ssp.

Gli esemplari esaminati presentano le seguenti caratteristiche morfologiche:

Lunghezza totale: ♂♂ cm 1,8;♀♀ cm 1,75-2,00.

Lunghezza antenne: ♂♂ e ♀♀ mm 4. Articoli antennali: ♂♂ 29-36; ♀♀ 30-34.

Ocelli: ♂♂ 1+9; 12; ♀♀ 1+9; 14.

Pori coxali: ♂♂ 3.4.4.3; 4.5.4.3.; ♀♀ 3.4.4.4.; 4.5.5.4.; 4.4.4.3.; 3.3.3.3.

Denti forcipulari: ♂♂ e ♀♀ 2+2 (fig. 1).

Gonopodi delle ♀♀ armati di 2+2 speroni e di un'unghia terminale tridentata, i cui dentelli, nella maggior parte dei casi, sono allo stesso livello; solo in qualche esemplare emerge il dentello centrale (Fig. 2-3).

Unghia dell'ultimo paio di zampe doppia.

Coxolaterale assente.

Prolungamenti dei tergiti 9 - 11 - 13 appena accennati.

Colorazione degli esemplari giallo bruna.

---

(1) Ringrazio il Sig. Sergio Puddu dello "Speleo Club" Cagliari per gli esemplari gentilmente forniti.

Spinulazione:

Ventrale					
Zampe	H	t	P	F	T
1	—	—	—	—	m
2	—	—	—	m	m
3—8	—	—	p	am	m
9	—	—	p	amp	m
10-12	—	—	mp	amp	m
13-14	—	m	amp	amp	m
15	—	m	amp	m	—

Dorsale					
Zampe	H	t	P	F	T
1	—	—	—	a	a
2-5	—	—	am	ap	a
6-10	—	—	amp	ap	ap
11-13	—	—	amp	p	p
14	—	—	amp	p	—
15	—	—	mp (*)	—	—

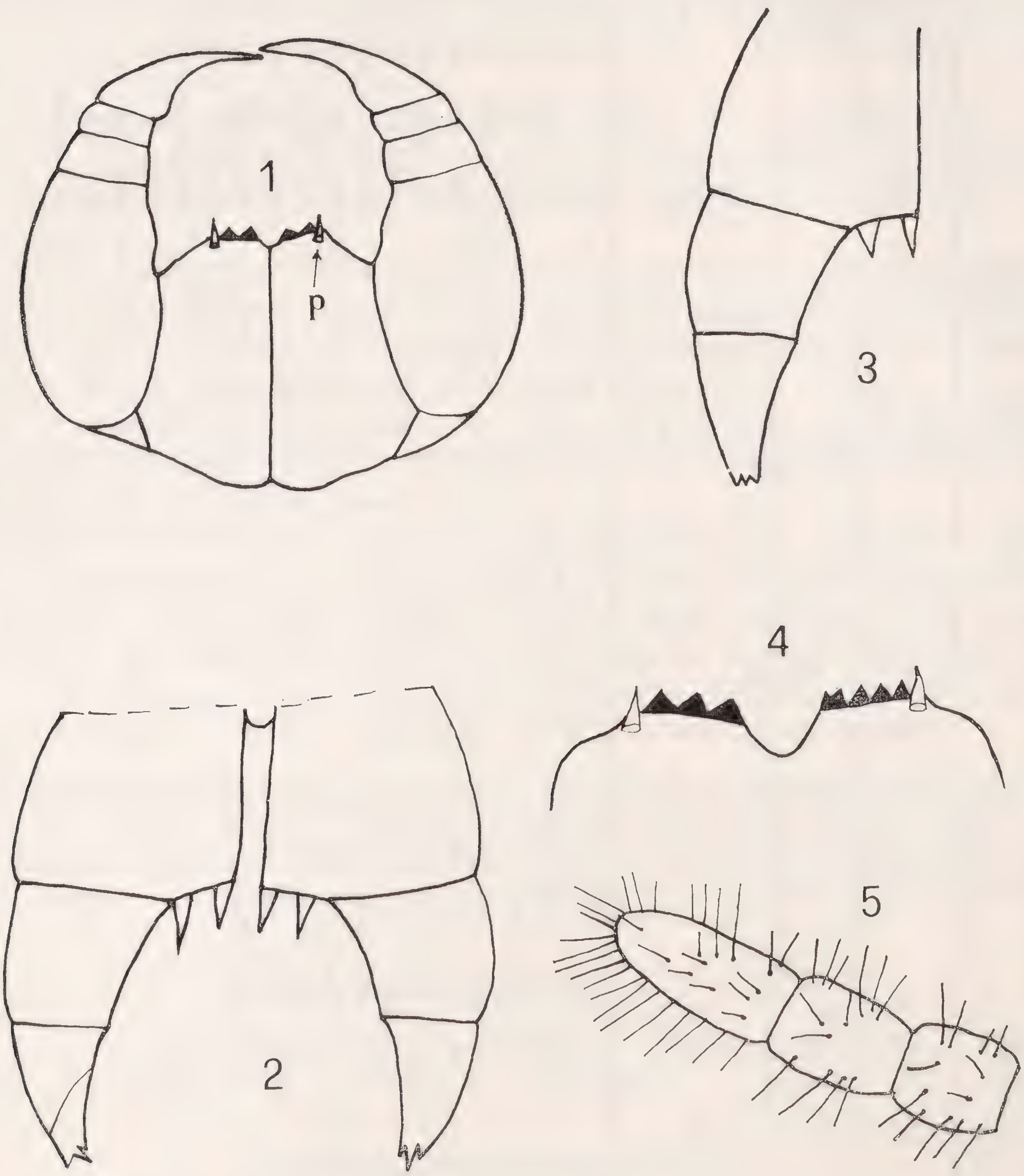


Fig. 1 : forcipule e bordo rostrale del coxosterno forcipulare (p = paradonti) - Figg. 2 e 3 : appendici genitali della femmina - Fig. 5 : ultimi articoli antennali - Fig. 4 : bordo rostrale del coxosterno forcipulare.

(*) C'è da notare che, tra gli esemplari esaminati, un maschio ed una femmina presentano "amp" nella spinulazione dorsale dell'ultimo paio di zampe al livello del prefemore, mentre le altre caratteristiche sono identiche a quanto su esposto.

Tabella 1

	melanops	*protectus*	*tridentatus*	*domusnovae*
Antenne	36 — 46	48	♀♀ 47 — 48 ♂♂ 50 — 53	♀♀ 30 — 34 ♂♂ 29 — 36
Ocelli	1 + 10 a 15	9	♀♀ 1 + 9 ♂♂ 1 + 10 a 1 + 9	♀♀ 1 + 10 a 1 + 13 ♂♂ 1 + 11 a 1 + 9
Denti forc.	2 + 2 (2 +3)	2 + 2	3 + 3	2 + 2 (**)
Pori coxali	da 4 a 6	4. 5. 6. 4.	♀♀ 3. 4. 4. 4. ♂♂ 4. 5. 5. 3.	♀♀ 3. 4. 4. 4.; 4. 5. 5. 4.; 4. 4. 4. 3.; 3. 3. 3. 3. ♂♂ 3. 4. 4. 3.; 4. 4. 4. 3.; 4. 5. 4. 5.
Spinulaz.	1) — — mp a a — — p amp m 2) — — amp ap a — — p amp m 3-11) — — amp ap ap — — mp amp m 12) a — amp p ap — — amp amp m 13-14) a — amp p p — m amp amp m 15) a amp p — — — m amp amp —	1) 2 — 2 — 1 1 — 2 — 1 13) — — 3 2 2 — 1 3 3 2 14) — — 3 1 1 — 1 3 3 2 15) — — 3 1 — — 1 3 3 1	1) — — mp a a — — p amp m 2) — — amp ap a — — p amp m 3) — — amp ap ap — — p amp m 4-10) — — amp ap ap — — mp amp am 11) — — amp ap ap — — amp amp am 12) — — amp p ap — — amp amp am 13) — — amp p ap — m amp amp am 14) — — amp p p — m amp amp am 15) — — amp p — — m amp amp a	1) — — — a a — — — — m 2) — — am ap a — — — m m 3-5) — — am ap a — — p am m 6-8) — — amp ap ap — — p am m 9) — — amp ap ap — — p amp m 10) — — amp ap ap — — mp amp m 11-12) — — amp p p — — mp amp m 13) — — amp p p — m amp amp m 14) — — amp p — — m amp amp m 15) — — mp — — — ma mp m —

(**) Tra il materiale esaminato un solo esemplare presentava al livello del coxosterno 3+4 denti forcipulari di cui uno doppio. Poiché è l'unico esemplare a presentare solo tale carattere distintivo, rispetto agli altri, ritengo, almeno per ora, trattasi di una anomalia. Ho in corso ricerche per osservare meglio tale fenomeno. (fig. 4).

Affinità, differenze e conclusioni:

Per quanto concerne il *Lithobius melanops* (New., 1845) erano state sinora studiate, oltre alla forma tipica, solo due sottospecie:

1) *Lithobius melanops protectus* (Brolemann, 1924) trovato nell'Africa del Nord tra i 3100-3200 m di altezza.
2) *Lithobius melanops tridentatus* (Demange, 1957) trovato nell'Africa del Nord tra i 1000-1800 m di altezza.

Gli esemplari da me esaminati differiscono sia dal *Lithobius melanops melanops* (New., 1845) che dalle due sottospecie *protectus* e *tridentatus*. Per maggior chiarezza riporto in tabella 1 i caratteri distintivi delle sottospecie di *L. melanops*.

Dalla tabella su esposta risulta evidente che gli esemplari da me nominati *domusnovae*, pur appartenendo al *Lithobius melanops*, si differenziano nettamente dalle sottospecie sinora note per:
numero di segmenti antennali, l'ultimo dei quali è del 33% più lungo del precedente (Fig. 5); numero di ocelli disposti su due-tre file e più o meno pigmentati; numero dei pori coxali; spinulazione. Inoltre essi presentano l'organo di Tömösváry più piccolo di un ocello.

Tutti gli esemplari della nuova sottospecie provengono dalla grotta di S. Giovanni sita nel Comune di Domusnovas (Sardegna meridionale) e sono stati trovati a circa 100 m dall'ingresso. L'umidità relativa di tale grotta varia tra l' 80 e l' 85%, la temperatura è di circa 15-16°.

Per la morfologia della grotta mi rifaccio a quanto detto da Vardabasso (1955) « Il terreno appartiene al cambrico e carsico con concrezioni ed incrostazioni calcitiche ed anche varie ».

Complessivamente ho esaminato 30 esemplari tra maschi e femmine, catturati nel febbraio del 1971 e marzo del 1973, tutti allo stato adulto. Di questi solo 10 (5 ♀♀ e 5 ♂♂) sono completi. Olotipo (A_1): febbraio 1971, conservato nell' Istituto di Zoologia dell' Università di Cagliari. Paratipi (B_1) febbraio 1971 - marzo 1973 depositati nell' Istituto di Zoologia dell' Università di Cagliari. 1 ♂ e 1 ♀ paratipi al Museo Civico di Storia Naturale di Milano.

Ringrazio la Prof. Paola Manfredi per i consigli datimi ed il Prof. J. M. Demange per aver messo, presso il Muséum National d'Histoire Naturelle di Parigi, a mia disposizione la collezione di Chilopoda (Lithobiide). Ringrazio inoltre il Prof. Matic per la apprezzata cortese collaborazione prestatami in occasione di una mia visita presso l' Università di Cluj (Romania).

Abbreviazioni usate nel testo

Zampe: H = anca; t = trocantere; P = prefemore; F = femore; T = tibia.
Spinulazione: a = anteriore; m = media; p = posteriore.

BIBLIOGRAFIA CONSULTATA

Brolemann H. W., 1924 - Myriapodes du grand Atlas marocain - *Bull. Soc. Sci. nat. Maroc*, Rabat, 4, pp. 184-197.

Brolemann H. W., 1930 - Elements d'une faune des myriapodes de France: Chilopodes - 8°, Toulouse, pp. 1-405.

Manfredi P., 1932 - I Miriapodi cavernicoli italiani - *Le grotte d'Italia*, 6, pp. 13-21.

Verhoeff K. W., 1937 - Zur Kenntnis der Lithobiiden - *Arch. Naturg.* (N.F.), Leipzig, 6, pp. 171-257.

Vardabasso S., 1955 - Sardegna speleologica - *Rassegna speleol. ital.*, Como, 7, pp. 119-134.

Demange J. M., 1957 - Myriapodes Chilopodes (Lithobioidea) de la collection de l' Institut scientifique Cherifien et remarques sur quelques-uns d'entre eux- *Bull. Soc. Sci. nat. Maroc*, 37, pp. 239-249.

Manfredi P., 1957 - I Miriapodi del Monte Pollino (Calabria). Considerazioni intorno ai Miriapodi dell' Italia Meridionale - *Annu. Ist. e Museo zool. Univ. Napoli*, 9, pp. 1-43.

Demange J. M., 1958 - Deux sous-espèces nouvelles de Myriapodes Chilopodes (Lithobioidea) des collections de l' Institut scientifique Chérifien (Note préliminaire) - *C. R. Soc. Sci. nat. Maroc.*, Rabat, 24, p. 35.

Matic Z., 1966 - Nouvelles contributions à la connaissance des Chilopodes des grottes d' Italie - *Mem. Mus. civ. Storia nat. Verona*, 14, pp. 319-323.

Matic Z., Darabantu C. & Clichici M., 1967 - Contributo alla conoscenza dei Chilopodi di Sicilia - *Boll. d. Sedute Accad. Gioenia Scienze nat. Catania*, serie IV, 9, pp. 175-199.

Matic Z., 1967 - Contribution à la connaissance des Lithobiides, Scutigérides et Cryptopsides des grottes de l' Italie (Myriapoda) - *Fragm. entom.*, Roma, 5, pp. 77-110.

RIASSUNTO

Nel presente lavoro l'autore descrive il *Lithobius melanops domusnovae* n. ssp., che trae nome da Domusnovas (Sardegna) nei cui dintorni si trova la grotta di S. Giovanni, nella quale il nuovo taxon è stato rinvenuto.

ABSTRACT

A new subspecies of Lithobius melanops (*New.*, 1845) (Chilopoda).

The author describes *Lithobius melanops domusnovae*, which can be distinguished from *L. melanops melanops*, *L. melanops protectus* (Brolemann, 1924) and *L. melanops tridentatus* (Demange, 1957) by the following characters: number of antennal segments; last antennal segment 1,33 × as long as the foregoing one; number of ocella, which are disposed on 2-3 rows ond more or less pigmented; Tömösváry's organ more little than an ocellus; number of coxal pores; spinulation.

Holotypus and *Paratypi* were collected in the Grotta of S. Giovanni near Domusnovas (south Sardinia), about 100 m after the entrance, and are housed in the Zoological Institute of the University of Cagliari. Two paratypes are housed in the Museo Civico di Storia Naturale of Milano.

Gianfranco Sama

UN NUOVO CARATTERE PER LA DISCRIMINAZIONE DEI *BRACHINUS* (S. STR.) *PSOPHIA* SERV. E *GANGLBAUERI* APF.

(I Contributo alla conoscenza dei *Coleoptera Carabidae*)

Chiunque si sia occupato di Carabidi conosce le difficoltà che comporta la distinzione dei *Brachinus psophia* e *ganglbaueri*.

I caratteri esoscheletrici offerti dalle tavole dicotomiche, le forme degli occhi, del capo, del pronoto, o le elitre più o meno parallele, presentano un campo di variabilità tale da lasciare spesso dei dubbi. L'unico carattere sicuro è dato dall'apparato copulatore maschile, nettamente diverso nelle due specie, che permette però la distinzione di un solo sesso.

Il paziente esame di una serie di esemplari delle due specie mi ha consentito di individuare delle differenze di sviluppo e di consistenza nella frangia

di setole che orna il bordo basale del pronoto e simile per aspetto a quella del bordo apicale delle elitre, già usata nelle tavole dicotomiche per dividere i vari sottogeneri di *Brachinus*.

Esteso l'esame alle collezioni di colleghi ed amici ho finora avuto conferma della costanza del carattere, convalidata anche dall'amico dr. Claude Jeanne di Bordeaux, noto specialista di Carabidi che, su mia richiesta, ha controllato i numerosi esemplari della sua vasta collezione.

Ritengo pertanto utile rendere note le mie osservazioni nella speranza che possano portare un contributo ad una migliore conoscenza delle due specie e permettano finalmente di stabilirne l'esatta distribuzione nel nostro paese, dal momento che, sotto questo aspetto, finora anche recenti cataloghi si sono rivelati poco attendibili.

I caratteri da aggiungere alle tabelle esistenti sono i seguenti:

— Frangia alla base del pronoto formata da setole molto corte e serrate . . . . *psophia* Serv.

— Frangia alla base del pronoto formata da setole molto lunghe (circa il doppio che nella specie precedente) e più rade. . . *ganglbaueri* Apf.

In base all'esame di questo nuovo carattere le due specie mi sono note per le seguenti regioni.

Brachinus psophia Serv.

Francia; Ungheria; Dalmazia; Macedonia; Spagna.

Per l'Italia: Istria; Venezia Giulia; Lombardia (varie località); Piemonte; Liguria; Emilia Romagna (varie località); Toscana; Marche (non era ancora stato segnalato per questa regione); Umbria; Lazio (Roma: nuovo per la regione); Puglie; Campania (Napoli, Cancello ed Arnone: nuovo per la regione); Sicilia.

Brachinus (*s.str.*) *ganglbaueri* Apf.

Austria; Ungheria; Croazia; Transilvania; Francia merid.

Per l'Italia: Istria; Venezia Giulia; Lombardia; Piemonte; Liguria; Emilia Romagna (Borello di Cesena e S. Giovanni in Persiceto: nuovo per la regione); Toscana; Sicilia; Sardegna.

Circa l'habitat ho potuto osservare che le due specie normalmente convivono, per quanto il *ganglbaueri* sia nettamente più raro, e si trovano di solito su terreni argillosi, ai bordi di campi coltivati o nei pascoli, sotto sassi. Io non ho mai raccolto queste specie in colonie numerose, ma al massimo a coppie, contrariamente ad altre specie di *Brachinus* s.l. (*sclopeta*, *explodens*, *crepitans*). L'amico Bucciarelli, tuttavia, mi comunica che il *Br. psophia* nel Piemonte sud-occidentale (dintorni di Alessandria) si trova in colonie molto numerose ed è frequentissimo durante l'inverno, sotto i ciuffi d'erba, negli stretti argini che delimitano le colture prevalentemente cerealicole della zona, o alla base dei gelsi che, disposti in filari, hanno la stessa funzione. La specie vi convive con piccole colonie di *Br. sclopeta*, *explodens*, e rari individui di *Br. ganglbaueri* e talvolta *crepitans*.

Colgo qui l'occasione di ringraziare il Dr. Claude Jeanne di Bordeaux per la sua squisita cortesia, i sigg. Malmerendi e Parma di Faenza, Gudenzi e Salvigni di Forlì, Romano e Aliquò di Palermo che mi hanno consentito lo studio degli esemplari delle loro collezioni e gli amici Italo Bucciarelli e Dr. Carlo Leonardi del Museo Civico di Storia Naturale di Milano per il controllo degli esemplari conservati in questo Istituto e per il cortese esame critico della presente nota.

BIBLIOGRAFIA

ANTOINE M., 1962 - Coléoptères Carabiques du Maroc. V part - *Mem. Soc. Phys. Maroc*, Rabat. Zool. nouv. ser., 9, pp. 650-669, figg. 130-133.

BONADONA P., 1971 - Catalogue des Coléoptères Carabiques de France - *Pubbl. Nouv. Rev. Ent.*, Toulouse, 1, pag. 175.

JEANNE C., 1972 - Carabiques de la Peninsule Iberique (14ème note) - *Bull. Soc. Linn. Bordeaux*, 2 (5), pp. 109-115.

JEANNEL R. 1942 - Faune de France. 40 Coléoptères Carabiques (II part.) - *Ed. Lechevalier*, Paris, pp. 1105-1116, figg. 365-368.

— —, 1949 - Faune de France. 51. Coléoptères Carabiques (Suppl.) - *Ed. Lechevalier*, Paris, p. 49, tav. XX.

LUIGIONI P., 1929 - I Coleotteri d'Italia. Catalogo sinonimico-topografico-bibliografico - *Mem. Pont. Acc. Sc.*, Roma, ser. II, 13, pp. 145-147.

MAGISTRETTI M., 1965 - *Coleoptera Cicindelidae, Carabidae.* Catalogo topografico. Fauna d'Italia - *Ed. Calderini*, Bologna, pp. 496-497.

— —, 1968 - Catalogo topografico dei *Coleoptera Carabidae* e *Cincindelidae* d'Italia. I Supplemento - *Mem. Soc. Ent. It.* Genova, 47: 177-217 (217).

MÜLLER G., 1923 - I Coleotteri della Venezia Giulia. Catalogo ragionato. Parte I: Adephaga - *Studi Ent.*, Trieste, 1 (2), pp. 268-273.

PORTA A., 1923 - *Fauna Coleopterorum Italica.* I. *Adephaga* - *Stab. Tip. Piacentino*, Piacenza, pp. 232-235.

— —, 1949 - Id. Suppl. II. *Stab. Tip. Gandolfi*, Sanremo, pag. 83.

RIASSUNTO

È esposto un nuovo carattere morfologico per distinguere i *B. psophia* e *ganglbaueri* e si riporta la distribuzione geografica controllata delle due specie in Italia.

ABSTRACT

A new morphological character for the classification of Brachinus psophia *and* Brachinus ganglbaueri (Col. Carabidae).

The author describes a new morphological character for the classification of *Brachinus psophia* and *B. ganglbaueri*: the very close bristles on the hind border of the pronotum make a very short fringe in *B. psophia*; the same bristles are twice as long more spaced in *B. ganglbaueri.* Furthermore, the geographical distribution of the two species in Italy is given on the ground of specimens in which the new character has been examined.

Indirizzo dell'autore: Sama Gianfranco, Via Lombardia 75, 47023 Cesena.

Paolo Audisio

NOTE SU ALCUNE *EPURAEA* ITALIANE

(*Coleoptera Nitidulidae*)

Queste brevi note contengono una piccola serie di dati da me raccolti in questi ultimi anni, relativi alla presenza e la distribuzione in Italia di alcune entità particolarmente interessanti del genere *Epuraea* Erichson, rappresentato da noi da una quarantina di specie. Si tratta di piccoli Nitidulidi sub-corticicoli, legati di solito alle secrezioni zuccherine o resine emesse da varie essenze arboree, soprattutto Conifere, più raramente fungicoli o saprofagi, e quasi tutti secondariamente antofagi, trovandosi spesso su fiori ed infiorescenze di varie *Rosaceae.* Tutti gli esemplari qui citati si trovano nella mia collezione, ad esclusione della ♀ di *Epuraea castanea* (Duft.), conservata presso il Museo di Verona.

Epuraea muehli Reitter, 1908

L o m b a r d i a , Val Brembana (BG), 21.VI.1961, V. Rosa leg., 1 ♀. Nuova per l'Italia!

Descritta dei Monti Tatra, in Cecoslovacchia, questa specie è stata poi ritrovata in buona parte dell'Europa Centrale e Settentrionale, come pure in Jugoslavia Nord-occidentale (Horion, 1960), mostrandosi però ovunque notevolmente rara e sporadica.

Epuraea longiclavis Sjöberg, 1939

P i e m o n t e , Alpi Marittime, Viozene (CN), VIII.1973, leg. M. A. Bologna, 1 ♀. Nuova per l'Italia!

Diffusa in buona parte dell'Europa Centrale e Settentrionale, è tra le specie più rare e sporadiche dell'intero genere; il reperto italiano sopra indicato stabilisce oltre tutto l'estremo limite meridionale del suo areale.

Epuraea adumbrata Mannerheim, 1852

L o m b a r d i a , Valtellina (So), Lovero, VIII.1974, P. Audisio leg., 2 ♀♀, 3 ♂♂. Nuova per l'Italia!

Specie ampiamente diffusa in Europa Centrale e Settentrionale, che si spinge fino in Siberia e in Giappone, è stata in passato spesso confusa con l'affine *E. terminalis* Mannerheim, che ha per altro un'analoga distribuzione. Ridescritta da Sjoberg (1939) come *E. tenenbaumi*, con questo nome è riportata in buona parte della Bibliografia tra gli anni '40 e '50, fino a Horion (1960), prima che ne venisse ripristinato il nome originario.

Epuraea castanea (Duftschmidt, 1825)

C a m p a n i a , Monti Picentini (SA), Piano Acernese, VI.1956, leg. S. Ruffo, 1 ♀. Nuova per l'Italia!

Piuttosto rara e sporadica, era nota solo per l'Europa Centrale e Sud-orientale (Balcani). Il reperto italiano stabilisce anche una delle stazioni più meridionali dell'intero areale di questa specie.

Epuraea guttata (Olivier, 1811)

Lucania, Monte Pollino, Valico di Sella Lata (PZ), VI.1966, leg. V. Vomero, 1 ♂.

Non molto comune, è legata di norma alle secrezioni zuccherine emesse da varie specie di Querce (*Quercus ilex, ruber,* e altre); la larva si sviluppa infatti nei piccoli agglomerati di segatura, linfa fermentata e sostanze resinose che si formano presso l'imboccatura delle gallerie scavate dalle larve di vari *Cerambycidae* (*Cerambyx* spp. in particolare) lungo il tronco delle piante. Era nota di tutta l'Italia Settentrionale e Centrale, oltre che di Campania e Sardegna (Horion, 1960).

Epuraea (*Micruria*) *melanocephala* (Marsham, 1802)

Lazio, Monti Simbruini, Camerata nuova (Roma), m 1200, 27.VII.1974, P. Audisio leg., 1 ♀; Abruzzo, Pescocostanzo (AQ), m 1300, VIII .1971, V. Rosa leg., 1 ♂, 1 ♀; Puglie, Gargano (FG), Foresta Umbra, m800, VIII.1971, V. Rosa leg., 1 ♂.

Diffusa in Europa Centrale e Sud-orientale, era citata dal Porta (1929) del Tirolo e del Lazio, ma questa seconda indicazione viene considerata da Horion (1960) molto dubbiosa; in realtà alla luce dei nuovi dati qui forniti, è lecito confermare e anzi ampliare la distribuzione in Italia Centro-meridionale di questa specie, che conosco comunque anche di tutte le regioni Settentrionali della Penisola.

BIBLIOGRAFIA

Audisio P., 1976 - Note su alcune specie italiane del genere *Meligethes* Steph. (*Col.*, *Nitidulidae*) - *Boll. Ass. Rom. Entom.*, (1975) (in stampa).

Audisio P., 1977 - Note su alcuni *Nitidulidae* siciliani (*Coleoptera*) - *Boll. Soc. Ent. Ital.*, Genova, 109 (in stampa).

Horion A., 1960 - Faunistik der mitteleuropaischen Käfer, Ueberlingen a. Bodensee, Band VII, Clavicornia, 1, pp. 22 - 133 (*Nitidulidae*).

Porta A., 1929 - Fauna Coleopterorum Italica, Piacenza, Vol. III, pp. 142 - 166 (*Nitidulidae*).

Sjöberg O., 1939 - Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Epuraea* Er. (*Col.*, *Nitidulidae*). Bestimmungstabelle der paläarktischen Arten - *Ent. Tidskr.*, 60, pp. 108-126.

Spornraft K., 1967 - Die Kaefer Mitteleuropas, Band VII, Krefeld, pp. 20-77 (*Nitidulidae*).

RIASSUNTO

Nel presente lavoro l'A. elenca alcuni interessanti reperti italiani di specie appartenenti al genere *Epuraea* Er.; quattro di esse (*E. muehli* Reitt., E. *longiclavis* Sjöb., *E. adumbrata* Mann., *E. castanea* (Duft.) sono nuove per la Fauna Italiana.

ABSTRACT

New records of Epuraea *species in Italy.*

In this paper the A. lists some interesting records of *Epuraea* spp. in Italy; four of them (*E. muehli* Reitt., *E. longiclavis* Sjöb., *E. adumbrata* Mann., *E. castanea* (Duft.) are new for Italy.

Indirizzo dell'A.: Via E. Monaci 5, 00161 Roma.

Dr. EMILIO BERIO, *Direttore Responsabile*

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (4 LUGLIO 1949

Industrie Grafiche Editoriali F.lli Pagano S. p. A. - Via Val Verde - Ge - Campomorone

STAMPATO IN ITALIA

AVVISI GRATUITI PER I SOCI

Si avvisano i Soci che presso la Sede Sociale sono in vendita: cartellini per incollare insetti nei formati in uso presso il Museo di Genova al prezzo di L. 25 al foglio (mm. 4 x 11; mm 6 x 12; mm 8 x 14; mm 10 x 30. mm 9 x 18; mm 7 x 21; mm 6 x 16), più spese postali; spilli entomologici Karlsbad, in bustine da 100, L. 800 la bustina; sindetico a L. 1.000 il bottiglino.

La LIBRERIA DI ANTIQUARIATO F. VALLERINI, Piazza Buonamici 3, Pisa, ha in vendita ancora alcune copie delle opere: GRANDI G., « Introduzione allo studio dell'Entomologia », 1951, 2 voll. (L. 60.000 in brochure e L. 80.000 rilegata) e GRANDI G., « Studi di un Entomologo sugli Imenotteri superiori », 1961 (L. 12.000).

SILMA, Via Calatafimi 17, Nichelino (Torino), Telefono 626962, fornisce armadi metallici per Entomologia. Preventivi a richiesta.

SERGIO BIGOTTI, Via dei Canova 3, 6830 Chiasso (Svizzera), acquisterebbe i volumi: Griffini "*Coleotteri Italiani*" e "*Il Libro dei Coleotteri*" e LUIGIONI "I Coleotteri d' Italia".

P. BRUNO BONELLI, Via Avisio 11, 38033 Cavalese (Trento), offre al migliore offerente il PORTA "*Fauna Coleopterorum Italica*", voll. I-V e I e II supplemento.

IVO GUDENZI, Via S. Corbari 32, 47100 Forlì, offre *Carabus italicus*, *Pterostichus pantanellii*, *Lampra mirifica*, *Icosium tomentosum*, *Xylotrechus antilope* ed altro materiale in cambio di specie delle stesse famiglie.

GIORGIO NARDUCCI, Via Luchino Dal Verme 153, 00176 Roma, desidera ricevere Scarabeidi (in particolare coprofagi), in cambio di Coleotteri vari abruzzesi.

UBERTO NARDELLI, Via Bolzano 5, 38014 Canova di Gardolo (Trento) cambia Lepidotteri del Trentino-Alto Adige con altri di differenti regioni.

MARCELLO ARNONE, Via Serradifalco 113, 90145 Palermo, desidera acquistare: Verity, *Le Farfalle Diurne d' Italia*, possibilmente completo.

GIUSEPPE MICELI, Viale Petrarca 22, 50124 Firenze, trasferitosi da Foligno (PG), gradirebbe fare conoscenza con soci di Firenze per scambi e studio confrontato di Coleotteri.

LUIGI MELLONI, Viale Matteotti 11 a, 48010 Bagnara di Romagna (Ravenna) vende "Hydrophilidae Europae" di A. Chiesa, in perfetto stato.

PARIDE DIOLI, Via Valeriana 19, 23100 Sondrio, desidera ricevere dati attendibili o materiale in visione di *Heteroptera* e *Coleoptera* di Valtellina, ed *Heteroptera* dei Colli Euganei e del Parco Nazionale d'Abruzzo.

J. NEGRE, 9 Bld de Lesseps, 78800 Versailles (France) acquisterebbe o scambierebbe *Calathus* del gruppo *fuscipes luctuosus* di Sicilia, isole vicine ed Italia meridionale, come pure *Pterostichus* e *Bembidion* delle medesime regioni e delle montagne italiane, con località precise.

GUIDO SABATINELLI, P. Caduti della Montagnola 50, 00142 Roma, dispone della traduzione dal russo delle tavole dicotomiche de: " I Carabus dell'Asia Centrale " di Kryzanowski. Desidera inoltre ricevere *Scarabaeidae* floricoli di qualsiasi provenienza, offrendo in cambio coleotteri mondiali.

GUIDO PAGLIANO, Corso Corsica 6, 10134 Torino, in possesso di una discreta collezione di *Hymenoptera* sia italiani che della fauna extraeuropea (particolarmente Etiopica), ricerca specialisti disposti a determinare il materiale di loro competenza. Gradirebbe viceversa ricevere *Sphecidae* per la determinazione.

CARLO MELONI e GIOVANNI CESARE, Via Alghero 68, 09100 Cagliari, acquisterebbero, nuovi od usati, i seguenti volumi: «I Coleotteri d'Italia» (LUIGIONI, 1929) e «*Fauna Coleopterorum Italica*», vol. V (PORTA, 1932). Inoltre cederebbero *Carabus genei* in cambio di *Carabus gigas* o *C. pseudonothus*.

MAURIZIO DI LEO, Via Corsica 1, 40135 Bologna, cambierebbe Carabidi, Scarabeidi e Cerambicidi italiani con coleotteri delle medesime famiglie. Inoltre cede stenditoi di Gruppioni nuovi e seminuovi di tutte le misure.

GABRIELE FIUMI, Via Lughese 215, 47010 Villafranca (Forlì), cerca l'opera, possibilmente completa, di R. VERITY « Le Farfalle diurne d'Italia.

EZIO FONIO, Corso Risorgimento 304, 28070 Vignale (Novara) desidera acquistare l'opera completa del Verity «Le farfalle diurne d'Italia» e altri lavori entomologici (lepidotterologici in particolare) esauriti.

GIAMPAOLO RALLO, Via Caneve 65, 30173 Mestre, desidera acquistare, ricevere in studio e cambiare (con *Coleoptera* e *Lepidoptera* italiani) *Coleoptera Heteromera*, in particolare le seguenti famiglie: *Alleculidae*, *Meloidae*, *Pyrochroidae*, *Pythidae*, *Rhipiphoridae*, *Serropalpidae* di provenienza italiana ed estera. Acquisterebbe inoltre estratti e pubblicazioni sugli stessi.

AVVISI GRATUITI PER I SOCI

(SEGUITO)

Opere Italiane sui singoli Ordini (II parte) - Le opere più elementari sono segnate con un asterisco (*).

COLEOTTERI.

* BINAGHI G., 1951 - Coleotteri d'Italia - *Briano*, Genova, 210 pp., 104 figg. (esaurito).

* CONCI C., 1960 e 1964 - Orientamenti bibliografici per i giovani entomologi e coleotterologi - *L'Informatore del Giovane Entomologo*, Genova, 1960, n. 5, 4 pp.; ristampa 1964. Bibliografia commentata.

CHIESA A., 1959 - *Hydrophilidae Europae. Coleoptera Palpicornia.* Tabelle di determinazione - Forni, Bologna, 200 pp., 19 tavv. con 325 figg., L. 4.500.

* CONCI C. & HÜLSMANN E., 1959 - Coleotteri - *Martello*, Milano, pp. XXIV + 118, 100 tavv. col., L. 1.000.

* GRIFFINI A., 1896 - Il libro dei Coleotteri - *Hoepli*, Milano, 244 pp., 179 figg., 50 tavv. di cui 48 a col. (esaurito).

MAGISTRETTI M., 1965 - Fauna d'Italia. VIII. *Coleoptera: Cicindelidae, Carabidae.* Catalogo topografico - *Calderini*, Bologna, pp. XVI + 512, L. 7.000.

MÜLLER G., 1926 - I Coleotteri della Venezia Giulia. Parte I: Adephaga - *Studi entomologici*, vol. 1/2, 306 pp. (esaurito).

MÜLLER G., 1949-1953 - I Coleotteri della Venezia Giulia. Catalogo ragionato con tabelle per la classificazione delle specie della Regione Adriatica orientale, del Veneto e della Pianura Padana. Vol. II. *Coleoptera Phytophaga* (*Cerambycidae, Chrysomeliade, Bruchidae*) - Trieste, 686 pp., figg. Per l'acquisto rivolgersi alla Segreteria dell'Osservatorio di fitopatologia di Trieste, Via G. Murat 1 (L. 15.000 + spese postali).

* PAULIAN R., 1947 - La vita dello Scarabeo - *Longanesi*, Milano, 227 pp., 27 figg. (esaurito).

PORTA A., 1924-1959 - *Fauna Coleopterorum Italica* - Piacenza, Sanremo, 5 voll. +3 suppl., 2985 pp. L'opera è esaurita tranne i supplementi II e III, per il cui acquisto rivolgersi alla figlia dell'Autore: Mariù Porta, Via Volta 77, 18038 Sanremo.

WINNKLER J. R., 1974 - I Coleotteri. Atlante illustrato - *Teti*, Milano, 232 pp., 88 tavv. col., L. 2.500.

IMENOTTERI.

* BONELLI B., 1971 - Montagna viva. Il mondo degli Insetti in Val di Fiemme - *Ed. Reverdito*, Trento, 184 pp., 88 ill. in nero, 13 a colori, L. 3.800.

* EMERY C., 1915 - La vita delle formiche - *Bocca*, Torino, 254 pp., 77 figg. (esaurito).

EMERY C., 1915 - Fauna Entomologica d'Italia. *Hymenoptera, Formicidae* - *Bull. Soc. Ent. It.*, Firenze, 47, pp. 79-275 (esaurito).

* GHIDINI G.M., 1953 - L'ape - *La Scuola*, Brescia, 1953, 60 pp., 36 figg. (esaurito).

GRANDI G., 1961 - Studi di un Entomologo sugli Imenotteri Superiori - *Calderini*, Bologna, 661 pp., 426 gr. figg., L. 12.000.

INVREA F., 1964 - Fauna d'Italia. V. *Mutillidae, Myrmosidae* - *Calderini*, Bologna, pp. XII + 304, 95 gr. figg., L. 7.000.

* RAIGNER A., 1960 - Le formiche - *Mursia*, Milano, 326 pp., 68 figg., 20 tavv., L. 3.000.

OPERE SULLA CACCIA, PREPARAZIONE E ALLEVAMENTO DEGLI INSETTI.

* ZANGHERI P., 1970 - Il Naturalista esploratore, raccoglitore, preparatore - *Hoepli*, Milano IV ed., XXVIII + 495 pp., 297 figg., 32 tavv., L. 5.000.

1
72
t.

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

VOLUME 108 (1976)

N. 5-7

SMITHSONIAN
MAY 24 1978
LIBRARIES

Pubblicato il 20 Luglio 1976

SOMMARIO

Sede della Società

Genova — Via Brigata Liguria, 9

Pubblicato col contributo del Consiglio Nazionale delle Ricerche

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (4 LUGLIO 1949)

Dr. EMILIO BERIO, *Direttore Responsabile*

INDUSTRIE GRAFICHE EDITORIALI F.LLI PAGANO S.P.A. - Via Val Verde - GE-CAMPOMORONE

PRINTED IN ITALY

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

Sede in GENOVA, Via Brigata Liguria N. 9

presso il Museo Civico di Storia Naturale

CONSIGLIO DIRETTIVO

PER IL BIENNIO 1976-77

PRESIDENTE: Prof. Cesare Conci. - VICE PRESIDENTE: Dr. Emilio Berio.
SEGRETARIO: Nino Sanfilippo - AMMINISTRATORE: Dr. Roberto Poggi.
DIRETTORE DELLE PUBBLICAZIONI: Dr. Carlo Leonardi.
CONSIGLIERI: Milo Burlini, Prof. Carlo Consiglio, Prof. Giorgio Fiori, Prof. Antonio Giordani Soika, Prof. Athos Goidanich, Prof. Marcello La Greca, Prof. Minos Martelli, Prof. Sandro Ruffo, Prof. Antonio Servadei, Livio Tamanini, Prof. Ermenegildo Tremblay, Prof. Pietro Zangheri.

REVISORI DEI CONTI: G. Bartoli, C. Cassano, G. Gardini - SUPPLENTI: T. Casiccia, D. Grasso.

CONSIGLIO DI REDAZIONE: coincide con il Consiglio Direttivo.

La presente pubblicazione, fuori commercio, non è in vendita, e viene distribuita gratuitamente solo ai Soci in regola con la quota sociale.

Quota per il 1976: Ordinari L. 9.000; Studenti L. 4.500; per il 1977: idem.

Versamenti esclusivamente con Conto Corrente Postale: N. 4/8332 intestato a: Soc. Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, Genova.

La corrispondenza va indirizzata alla Società Entomologica Italiana, via Brigata Liguria 9, 16121 Genova. I lavori da pubblicare sui periodici sociali e la corrispondenza relativa vanno indirizzati a: Dr. Carlo Leonardi, Museo Civ. Storia Naturale, Corso Venezia 55, 20121 Milano.

AVVISO IMPORTANTE PER GLI AUTORI

Gli originali dei lavori da pubblicare devono essere inviati dattilografati a righe distanziate, scritti su di un solo lato del foglio, e nella loro redazione definitiva, compresa la punteggiatura. Gli Autori devono attenersi alle seguenti norme di sottolineatura, da segnare a matita.

————————	per le parole in *corsivo* (normalmente nomi in latino);
════════	per le parole in **neretto** (normalmente nomi generici e specifici nuovi);
_ _ _ _ _ _	per le parole in carattere d i s t a n z i a t o ;
════════	per le parole in MAIUSCOLETTO (Autori in citazioni bibliografiche).

Le citazioni bibliografiche siano fatte possibilmente secondo il seguente esempio:

BERIO E., 1970 - Diagnosi di nuove specie esotiche di *Noctuidae* (*Lepidoptera*) - *Boll. Soc. ent. ital.*, Genova, 102, pp. 21-29, 11 figg.

Cioè: COGNOME, iniziale del nome, Anno - Titolo, *Periodico* (o *Casa Editrice*, se trattasi di volume a sè), città, numero volume, pagine, figure, tavole.

I dattiloscritti vanno accompagnati da un breve riassunto in italiano e in inglese, questo col titolo in inglese del lavoro.

Gli eventuali disegni devono essere trasmessi, numerati, con il dattiloscritto e colle diciture a parte. Le tabelle e le incisioni, sia per le figure nel testo come per le tavole, non possono sorpassare la giustezza della pagina (cm 12 in larghezza, cm 18 in altezza, comprese le spiegazioni); i disegni più grandi dovranno essere ridotti nel cliché a tale misura o a dimensioni minori.

Gli autori riceveranno di regola la prima bozza del lavoro e gli stamponi degli eventuali clichés.

Il costo dei clichés e delle tabelle complesse è a carico degli Autori, come pure le spese per correzioni o per aggiunte o modifiche al testo originario.

La Società concede agli Autori 50 estratti gratuiti senza copertina. Chi li desiderasse con la copertina o in numero maggiore è tenuto a farne richiesta. I prezzi, per concorso nelle spese di stampa, sono i seguenti:

Copie	2 pp.	4 pp.	8 pp.	12 pp.	16 pp.	copertina
50	L. 3.000	L. 3.500	L. 5.000	L. 7.000	L. 9.000	L. 4.000
100	L. 4.500	L. 5.500	L. 7.000	L. 9.500	L. 12.000	L. 5.000
150	L. 6.000	L. 7.500	L. 9.000	L. 12.000	L. 15.000	L. 6.000

BOLLETTINO
DELLA
SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

GENOVA

VIA BRIGATA LIGURIA 9

VOLUME 108 (1976) N. 5-7

Pubblicato il 20 Luglio 1976

ATTI SOCIALI

ASSEMBLEA GENERALE ORDINARIA DEL 12 GIUGNO 1976

L'Assemblea Generale Ordinaria della Società Entomologica Italiana ha luogo alle ore 16 di sabato 12 Giugno 1976 in Genova, nella Sede Sociale, presso il Museo Civico di Storia Naturale, sotto la Presidenza del Prof. Cesare Conci, Presidente della Società. Sono presenti n. 47 Soci, tra intervenuti personalmente e rappresentati da delega scritta.

Convalide

Aperta la seduta e constatata la validità dell'Assemblea, il cui annuncio venne inviato ai Soci più di 20 giorni prima della data prefissata, vengono convalidati all'unanimità i Soci ammessi dal Consiglio dopo l'ultima Assemblea, in numero di ben 65, di cui 35 studenti.

Relazione del Presidente

Il Presidente legge quindi una relazione sull'attività sociale del 1975, che viene riportata:

« Esporrò, come di consueto, una breve Relazione sull'attività svolta dalla nostra Società dopo l'ultima Assemblea Generale, del 14 Giugno 1975.

« Nel decorso anno dobbiamo lamentare la dolorosa perdita del Cav. *Dante Faggioli*, deceduto a Bologna nel settembre 1975, valente ed attivo tecnico per moltissimi anni presso l' Istituto di Entomologia dell' Università di Bologna, diretto allora dal Prof. Guido Grandi. Ritengo doveroso poi ricordare che il 2 dicembre 1974 era deceduto ad Acilia (Roma) l' Ins. *Omero Castellani*, nostro Socio dal 1933, appassionatissimo entomologo e fondatore nel 1945 dell'Associazione Romana di Entomologia. La notizia della sua morte ci è pervenuta con molto ritardo. Al loro ricordo vada il nostro commosso pensiero.

« *Donazione Binaghi*. Nell'Assemblea dell'anno scorso parlai del munifico gesto del nostro compianto Amico e Socio Giovanni Binaghi, che aveva stabilito per testamento che la sua enorme e preziosissima collezione di Coleotteri venisse ceduta a un Museo italiano (Genova, Milano o Verona), versandone il ricavato alla Società Entomologica Italiana. Dopo varie trattative, la collezione è stata acquistata dal Museo di Storia Naturale di Genova, che con questo apporto vede

ingigantito il suo già ingente patrimonio di Coleotteri italiani. La pratica legale è molto più complessa di quanto esposi in via del tutto preliminare l'anno scorso. Essa è tuttora aperta ed è seguita con competenza dal nostro Vice Presidente Avv. Berio.

« Esaminando ora il *movimento dei Soci*, rilevo che nel decorso anno sono state presentate domande di ammissioni di 65 nuovi Soci, di cui 35 studenti. Queste nuove leve superano le perdite causate dalla morosità, di modo che il numero dei Soci è aumentato, portando il nostro albo sociale ad oltre 720 unità, di cui circa 50 sono Enti. Mi permetto raccomandare ai Soci la puntualità nel pagamento delle quote, per risparmiare lavoro alla Segreteria e disguidi vari.

« Nei riguardi della *situazione economica*, nel 1975 abbiamo potuto far fronte ai nostri impegni finanziari, assorbiti per massima parte dalle pubblicazioni sociali, grazie al contributo di L. 4.000.000 (di cui L. 1.000.000, ricevute in un secondo tempo, figureranno nel Bilancio di cassa 1976) del Consiglio Nazionale delle Ricerche, Comitato per le Scienze Agrarie.

« In fase di previsione per il bilancio 1976, comunico che ci è stato assegnato dal CNR un contributo di L. 4.000.000, che ci permette pure per quest'anno un ragionevole respiro.

« Questi contributi CNR sono pervenuti grazie al prezioso interessamento del nostro Consigliere Prof. Minos Martelli ed all'intervento del Prof. Vittorio Treccani, membro del Comitato CNR per le Scienze Agrarie: a queste Persone rinnoviamo i più fervidi ringraziamenti.

« Lo stabile di Via F. Romani è stato anche quest'anno ben produttivo.

« Al riguardo ancora del bilancio preventivo 1976, va notato che nell'anno in corso si è pagato l'ultimo fascicolo di Memorie del Centenario, cosa che ha assorbito buona parte di quanto era stato accantonato in precedenza. Nel 1976 occorrerebbe pagare anche i volumi arretrati di Memorie 1974 e 1975, ma penso che non avremo danaro sufficiente, nonostante il maggior introito delle quote sociali, aumentate per il 1976. Sono prevedibili pertanto forti riduzioni di spesa per il 1977.

« Al riguardo delle *pubblicazioni*, che hanno sempre costituito e costituiscono il primario scopo sociale, nel 1975 abbiamo pubblicato un volume di Bollettino su 4 fascicoli, con complessive 196 pagine, con 33 lavori; in aggiunta 4 numeri de "L' Informatore del Giovane Entomologo". L'ultimo Bollettino è stato stampato da poco e non è ancora stato distribuito. Abbiamo inoltre distribuito finalmente l'ultimo fascicolo del volume di Memorie dedicato al Centenario della Società, di ben 308 pagine. Con questo, il monumentale volume del Centenario è finalmente chiuso, dopo diversi anni. Il ritardo, dovuto a varie cause, è stato spiacevole, ma comunque questo volume, sia per mole (1220 pagine su 6 fascicoli), sia per varietà ed importanza degli articoli pubblicati, costituisce un *corpus* quale ben poche Società Entomologiche nel mondo hanno potuto costruire. L'ultimo fascicolo è stato inviato a tutti i Soci 1975 e quindi è stato un omaggio per tutti gli attuali Soci iscrittisi dopo il 1969.

« Purtroppo anche quest'anno il cronico ritardo (che del resto è male comune a quasi tutte le riviste scientifiche italiane) non è stato eliminato, anzi è aumentato. Non sono ancora state distribuite le Memorie 1974 (che però sono stampate, per complessive 220 pagine, con 6 lavori), nè le Memorie 1975 (che contengono un'importante monografia sui *Laccobius* paleartici e che sono in seconde bozze), nè ancora nessun numero del Bollettino 1976. La Tipografia Pagano, che accusa sempre nuovi guai, ci porta all'esasperazione e ormai stiamo seriamente pensando di ricorrere ad un altro stampatore, nonostante la lunga tradizione di collaborazione con la ditta Pagano, che dura dal 1936. Il cambio della tipografia, data la complessità dei nostri periodici, è però un grosso salto nel buio, e va meditata con la massima attenzione.

« Al riguardo degli Autori, vanno ancora caldamente pregati di inviarci i lavori ben elaborati, nella loro stesura definitiva, e di essere concisi al massimo, evitando nei limiti del possibile di ripetere concetti o descrizioni già riportati nella bibliografia. Ciò per facilitare il lavoro della Redazione e della tipografia, e per motivi economici. Ogni pagina di stampa costa attualmente oltre L. 15.000, ed i prezzi sono ancora in aumento.

« Nell'anno in corso, il nostro Bollettino ospiterà una nuova rubrica, cioé la "Rassegna delle pubblicazioni entomologiche riguardanti la Fauna d' Italia e delle regioni limitrofe", riallacciandosi a una rubrica redatta per oltre trent'anni, a partire dal 1927, dal Dr. Capra, e che era utilissima. Detta rubrica aveva dovuto essere interrotta, con nostro grande dispiacere. Ora il Socio genovese Luciano Briganti si è assunto l'incarico di farla rivivere. Gli siamo molto grati e auguriamo che possa reggere per molto tempo il notevole lavoro che comporta questa stesura.

« Sempre con riferimento alle pubblicazioni sociali, va ancora elogiato pubblicamente il Dr. Carlo Leonardi, Direttore delle medesime, che da anni vi dedica molto tempo e grande impegno, coadiuvato dal sottoscritto. Propongo un plauso dell'Assemblea ai Soci Briganti e Leonardi.

« La *biblioteca sociale*, in Corso Magenta 27, come ormai da diversi anni, ha funzionato egregiamente, per merito soprattutto degli attivi Soci Bartoli, Briganti, Gardini e Poggi, che hanno proseguito i lavori di schedatura e sono stati a disposizione dei consultatori. In questa sede è stata anche trasportata la biblioteca Dodero, cosa che ha comportato notevole lavoro.

« In Corso Magenta si sono tenute anche molte utili *riunioni sociali*, con partecipazione di numerosi Soci; va ringraziato vivamente l'amico Dr. Capra, che le ha frequentate spesso, elargendo ai giovani i tesori della sua cultura ed esperienza.

« I rapporti tra i nostri Soci genovesi e l'attivo Gruppo Entomologico Ligure sono stati sempre ottimi.

« A *Curatore delle collezioni* della Società, al posto del compianto Binaghi, il Consiglio di Presidenza ha nominato il Socio Dr. Roberto Poggi, che ringraziamo vivamente per aver accettato questo incarico, che comporta lavoro e responsabilità. Il Dr. Poggi ha dedicato già molto tempo alla collezione Dodero, che ha completamente ripassato per quanto riguarda lo stato di conservazione ed i prestiti (per tutti è stata sollecitata la restituzione del materiale), nonché alla collezione Angelo Solari. I locali delle collezioni sono stati ripuliti e riordinati.

« Il lavoro di *amministrazione e spedizione* delle nostre pubblicazioni ai Soci è stato lodevolmente svolto, come negli anni precedenti, dalla Sig.ra Mattioni Dibisceglia, sotto la guida dell'Avv. Berio. A questi Soci va il merito del normale funzionamento della Società nei suoi rapporti con i Soci e per essi propongo un caloroso plauso dell'Assemblea.

« L'*XI Congresso Nazionale di Entomologia* di cui la nostra Società, in collaborazione con l'Accademia Nazionale Italiana di Entomologia, è Ente promotore, ha avuto luogo a Portici e a Sorrento dal 10 al 15 maggio scorso, organizzato splendidamente dal Prof. Tremblay, Direttore dell' Istituto di Entomologia Agraria di Portici, e dai suoi valenti Collaboratori. Gli iscritti sono stati circa 230; numerosissimi i partecipanti e del massimo interesse gli argomenti trattati.

« Con questo io chiudo la mia relazione, rinnovando il ringraziamento della Presidenza a tutti coloro che hanno collaborato, nei vari campi, al buon funzionamento della Società ».

Discussioni

Alla relazione sovrariportata fa seguito un'ampia, amichevole discussione, a cui partecipano molti degli intervenuti e che si prolunga anche durante lo spoglio delle schede pervenute per il rinnovo delle cariche sociali.

Bilancio Consuntivo 1975

Viene poi data lettura del Bilancio Consuntivo 1975 e delle lettere di approvazione del medesimo pervenute da parte dei Consiglieri e dei Revisori dei Conti. Il Presidente e il Vice Presidente espongono al riguardo ampi e documentati chiarimenti. Quindi il Rendiconto di Cassa, al 31.XII.1975, la Situazione Amministrativa e quella Patrimoniale sono approvate all'unanimità, quali pubblicate in calce al presente verbale.

Elezioni e Cariche Sociali per il biennio 1976-1977

Si passa quindi alle elezioni per la nomina delle Cariche sociali per il biennio 1976-1977. Il Presidente nomina scrutatori i Soci Luciano Briganti e Sergio Riese. Dopo di che si procede all'apertura delle buste contenenti le schede di votazione pervenute, in numero di 194, di cui 190 valide. Fatto lo spoglio delle schede, risultano eletti, tutti a fortissima maggioranza, i Soci sottoelencati:

Presidente: Prof. Cesare Conci; *Vice Presidente*: Dr. Emilio Berio; *Segretario*: Nino Sanfilippo; *Direttore delle Pubblicazioni*: Dr. Carlo Leonardi; *Amministratore*: Dr. Roberto Poggi; *Consiglieri*: Milo Burlini, Prof. Carlo Consiglio, Prof. Giorgio Fiori, Prof. Antonio Giordani Soika, Prof. Athos Goidanich, Prof. Marcello La Greca, Prof. Minos Martelli, Prof. Sandro Ruffo, Prof. Antonio Servadei, Livio Tamanini, Prof. Ermenegildo Tremblay, Prof. Pietro Zangheri; *Revisori dei Conti*: Dr. Giorgio Bartoli, Chiara Cassano, Giulio Gardini; *Revisori dei Conti supplenti*: Dr. Tullo Casiccia, Dr. Ducezio Grasso.

Finito lo spoglio delle schede ed i conteggi, il Presidente proclama eletti alle Cariche sociali per il bienno 1976-1977 i Soci di cui sopra.

Festeggiamenti per l'80° compleanno del Dr. Felice Capra

In occasione dell' 80° compleanno del Dr. Felice Capra, il Presidente gli rivolge, a nome dei Soci, una breve e commossa allocuzione, mettendone in evidenza le preclare virtù di *Magister doctus*, e sottolineando l'opera continua, appassionata e disinteressata a favore della Società Entomologica Italiana e di tutti gli Entomologi, ai quali ha donato per oltre cinquant'anni i tesori della sua straordinaria cultura. Gli allevi del Dr. Capra sono ormai legione. Il Presidente esprime al festeggiato la riconoscenza e l'augurio affettuoso di tutti quanti hanno aderito alla cerimonia.

Quindi il Prof. Conci fa dono al Dr. Capra di una pergamena sulla quale numerosissimi Entomologi italiani hanno firmato un indirizzo di riconoscenza e di augurio.

L'Assemblea si associa plaudendo alle parole del Presidente e approva all'unanimità la proposta di dedicare al Dr. Capra, come segno duraturo di omaggio, il volume 1976 delle Memorie.

Il Dr. Capra, commosso, risponde ringraziando e ricordando qualche episodio della sua attività. Le sue parole sono sottolineate da un nuovo lungo affettuoso applauso. Qualche socio aggiunge ulteriori indirizzi d'augurio.

Varie: *Raccomandazione al riguardo del deposito dei Tipi*

Il Dr. Carlo Leonardi, a nome anche del Socio Ing. Fernando Pederzani, espone una proposta per disciplinare il collocamento dei Tipi delle entità descritte da studiosi privati, che possono essere soggetti con maggiore probabilità a dispersioni o perdite: appoggiandosi alla Raccomandazione 72 A del vigente Codice Internazione di Nomenclatura Zoologica chiede che vengano rifiutati i lavori con descrizione di nuove specie se gli autori non indicano espressamente un Istituto scientifico nel quale i Tipi delle stesse sono stati (o saranno) depositati.

Dopo ampia discussione, l'Assemblea esprime parere sfavorevole alla proposta come in origine formulata, ed approva invece la seguente Raccomandazione:

« L'Assemblea della Società Entomologica Italiana raccomanda ai Soci che descrivono nuove entità, di voler depositare presso un Istituto pubblico che dia affidamento, almeno una parte dei Paratipi relativi ».

Tra le *Varie*, si accenna pure ad un'iniziativa volta a radunare un elenco di studiosi disposti a determinare materiale.

Alle ore 19, terminato l'Ordine del Giorno, il Presidente dichiara chiusa la seduta.

CONTO CONSUNTIVO ANNO 1975

I - Rendiconto di cassa

Entrate:		
Fondo cassa al 31/12/74		L. 4.548.738
Quote sociali arretrate	L. 591.300	
» » d'anno	» 2.910.070	
		L. 3.501.370
Contributi volontari Soci	L. 29.000	
» Enti C.N.R. 1975	» 3.000.000	
E.N.C.C. 1971-72	» 480.000	
		L. 3.509.000
Rimborso spese postali da Soci		L. 80.439
Fitto appartamento sociale	» 1.058.125	
Rimborso spese di amministrazione	» 647.503	
		L. 1.705.628
Rimborso materiale entomologico		» 423.620
Interessi c/c e varie		» 39.679
Rimborso estratti e clichès da Soci		» 372.775
	Totale Entrate	L. 14.181.249
Uscite:		
Stampa pubblicazioni sociali		L. 2.947.189
» estratti e clichès		» 816.895
Fitto biblioteca e acquisto libri		» 699.705
Amministrazione condominiale appartamento sociale		» 972.339
Spese postali invio pubblicazioni ai soci e ai cambi		» 815.075
» » ordinarie, pacchi, estratti ecc.		» 300.000
Acquisto materiale entomologico		» 423.000
Trasporto pubblicazioni in biblioteca		» 96.300
Cancelleria e stampati		» 88.715
Buste pubblicazioni		» 220.000
Pulizia sede sociale		» 45.000
Gratifiche e mance al personale Museo e fattorino Pagano		» 85.000
Rimborso spese varie		L. 97.000
	Saldo cassa al 31/12/1975	L. 6.575.031
	Totale a pareggio	L. 14.181.249

II - Situazione Amministrativa al 31/12/1975

Attivo

Saldo Cassa al 31/12/75	L. 6.575.031	
Contributo C.N.R. per il 1975 saldo	» 1.000.000	
Contributo E.N.C.C. 1973-4-5	» 750.000	

Passivo

Fasc. V Memorie 1969 a calcolo		L. 4.000.000
Bollettino 9/10 1974 ed estratti		» 1.000.000
» 1/2-3/5 1975 ed estratti		» 2.000.000
Saldo a pareggio		» 1.325.031
	L. 8.325.031	L. 8.325.031

III - Situazione Patrimoniale

Attivo di gestione	L. 1.325.031
Appartamento sociale	» 120.000.000
Titoli valore nominale	» 271.500
Estratti a magazzino	» 500.000
Pubblicazioni a magazzino	» 2.000.000
Biblioteca per memoria	» 1.000
Libri rari in biblioteca	» 2.000.000
Punzonatrice indirizzi con 20% di ammortizzo	» 131.840
Totale	L. 126.229.371

L' XI CONGRESSO NAZIONALE DI ENTOMOLOGIA

Dal 10 al 15 maggio 1976 si è svolto a Portici e Sorrento l' XI Congresso Nazionale di Entomologia, promosso dall'Accademia Nazionale Italiana di Entomologia, dalla Società Entomologica Italiana e dall' Università degli Studi di Napoli e organizzato splendidamente dall' Istituto di Entomologia Agraria dell' Università di Napoli-Portici.

Il Prof. Ermenegildo Tremblay, Direttore di detto Istituto, coadiuvato ottimamente dai suoi valenti Collaboratori, in primo luogo dal Prof. Gennaro Viggiani, cattedratico di Lotta Biologica ed Integrata, ha predisposto ogni cosa nel modo migliore, tanto che il Congresso ha avuto uno svolgimento pressocché perfetto, da ogni punto di vista.

Gli iscritti erano circa 230, la massima parte dei quali ha anche partecipato ai lavori.

L'apertura del Congresso ha avuto luogo il giorno 10 maggio nell'Aula Magna della Facoltà di Agraria di Portici, con la presenza di Autorità Politiche e Accademiche che hanno porto gli indirizzi di saluto. Il Prof. Minos Martelli ha quindi esposto la sua applaudita relazione inaugurale su "La nuova chimica degli Insetti contro gli Insetti". Nel pomeriggio i Congressisti hanno visitato il glorioso Istituto di Entomologia Agraria di Portici, situato nella sfarzosa Reggia borbonica. L' Istituto, che si può far risalire al 1876, ebbe come Direttore dal 1890 al 1903 Antonio Berlese e fu reso celeberrimo nel mondo dall'attività quasi sovrumana del Prof. Filippo Silvestri, che ne fu Direttore dal 1904 al 1948. L' Istituto, molto grande, possiede una splendida attrezzatura, una enorme biblioteca e grandi collezioni scientifiche.

La sera tutti i Congressisti si trasferirono in pullman a Sorrento. In questa incantevole e tranquilla località si svolsero, nella sala del Circolo dei Forestieri, i rimanenti lavori congressuali, in un clima di serena e amichevole collaborazione. L' 11 maggio era dedicato alla Sistematica, Morfologia e Fisiologia. Il Prof. M. La Greca tenne una dotta relazione su "Recenti acquisizioni sulla sistematica e sull'evoluzione degli Insetti". I lavori del 12 maggio, riguardanti la Faunistica, furono iniziati con la brillante relazione del Prof. B. Baccetti "Attualità della faunistica entomologica". Il tema del 13 maggio, Parassitismo, fu introdotto dalla chiara relazione del Prof. E. Mellini "Ricerche, ipotesi ed applicazioni pratiche nel campo della moderna entomoparassitologia". Infine il 14 maggio fu dedicato ad argomenti di Lotta biologica ed integrata, con belle relazioni del prof. G. Briolini "La lotta contro gli Insetti come arte e come scienza" e del prof. M. Baggiolini "Attuali orientamenti della difesa fitosanitaria in Svizzera". Alle singole relazioni fecero seguito numerose e interessanti comunicazioni, molte delle quali diedero luogo a sostanziosi interventi, fatto che vivacizzò tutto lo svolgimento del Congresso.

La giornata del 15 maggio fu interamente dedicata a un'escursione turistico-entomologica sul Monte Partenio, in Provincia di Avellino, località già studiata dal celebre Prof. Achille Costa.

Ai fruttuosi lavori scientifici fece corona tutta una serie di brillanti manifestazioni, dai ricevimenti ai sontuosissimi banchetti in locali caratteristici di Torre Annunziata, Vico Equense, Sorrento e Ospedaletto d'Alpinolo (Avellino), alla visita all'interessante Museo Correale di Sorrento, gioiello di casa patrizia del Settecento, a un denso programma per gli Accompagnatori. In aggiunta, i Congressisti ricevettero simpatici doni.

In complesso, il Congresso fu splendido e indimenticabile.

Ci è grato rinnovare ai Professori Ermenegildo Tremblay e Gennaro Viggiani e ai loro valenti Collaboratori, i ringraziamenti e il plauso degli intervenuti.

C. Conci

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

Adriano Teobaldelli

KORSCHELTELLUS BERTRANDI (LE CERF): PRIMO RINVENIMENTO IN ITALIA

(*Lepidoptera Hepialidae*)

Il 14 luglio 1975, durante una escursione in Val d'Aosta alle Cascate di Lillaz e lungo la Valle Valeille, a 2200 m circa di altezza, al limite del Parco Nazionale del Gran Paradiso, ho avuto occasione di raccogliere alcuni esemplari di *Korscheltellus bertrandi* (Le Cerf) in circostanze particolari. Mentre percorrevo il sentiero roccioso in discesa, nel pomeriggio verso le ore 15, notavo volare con rapidità alcuni esemplari di detta specie, quasi tutti verso la medesima direzione. Poco più avanti su un pendio erboso vedevo convergere numerosi maschi attratti da una femmina appena schiusa che stava arrampicandosi su steli di Festuca. Mi era facile raccogliere la femmina e sei maschi mentre altri individui che volavano nei dintorni sfuggivano alla cattura per il loro volo rapido e per l'impossibilità di muoversi agilmente sul terreno scosceso ed accidentato.

La cattura di *K. bertrandi* (Le Cerf) sulle Alpi valdostane (Alpi Graie), costituisce il primo rinvenimento della specie in Italia e la seconda località nota dopo quella ove fu raccolta per la prima volta nel 1930 da H. Bertrand e successivamente da J. Bourgogne nel 1936. La specie infatti fu scoperta da H. Bertrand in Francia presso Abriès, Vallée du Guil (Hautes Alpes) nella zona delle praterie alpine verso i 1900 m, il 20 luglio 1930 tra le ore cinque e le sei del mattino. Un maschio fu preso al volo, due altri individui furono raccolti mentre erano accoppiati ed immobili sulle foglie di un Anemone. Ugualmente al mattino tra le ore sei e le sette J. Bourgogne catturò nella stessa località a 2200-2400 m di altitudine, nei giorni 25-27 luglio 1939, altri sette maschi ed una femmina, di cui sei al volo e due in copula. La specie venne descritta da Le Cerf nel 1936.

I maschi della *K. bertrandi* (Le Cerf) rassomigliano in parte a *Hepialus carna* Esp. specie quest'ultima localizzata nelle montagne dell'Europa centrale, nella Transilvania e nelle Alpi, ma differiscono sostanzialmente da quest'ultima per la taglia più grande, per l'antenne più grosse e più lunghe, per la colorazione più grigia ed i disegni diversi delle ali, per il colore delle frange che risultano alternate di chiaro e scuro nella *carna* e unicolori nella *bertrandi*, per l'addome di maggiore lunghezza. Differenze notevoli nelle armature genitali distinguono

ulteriormente le due specie. Le appendici laterali dell'uncus della *bertrandi* sono più corte e più spesse, le valve senza rigonfiamenti alla base, l'insieme del saccus e delle sue branchie molto più largo. La femmina della *bertrandi* è nettamente diversa da quella della *carna* in quanto la prima è semi-attera e non può volare mentre la seconda ha le ali normalmente sviluppate. Essa si avvicina invece a *H. pyrenaica* Donz. pure semi-attera ma avente altre caratteristiche specifiche diverse.

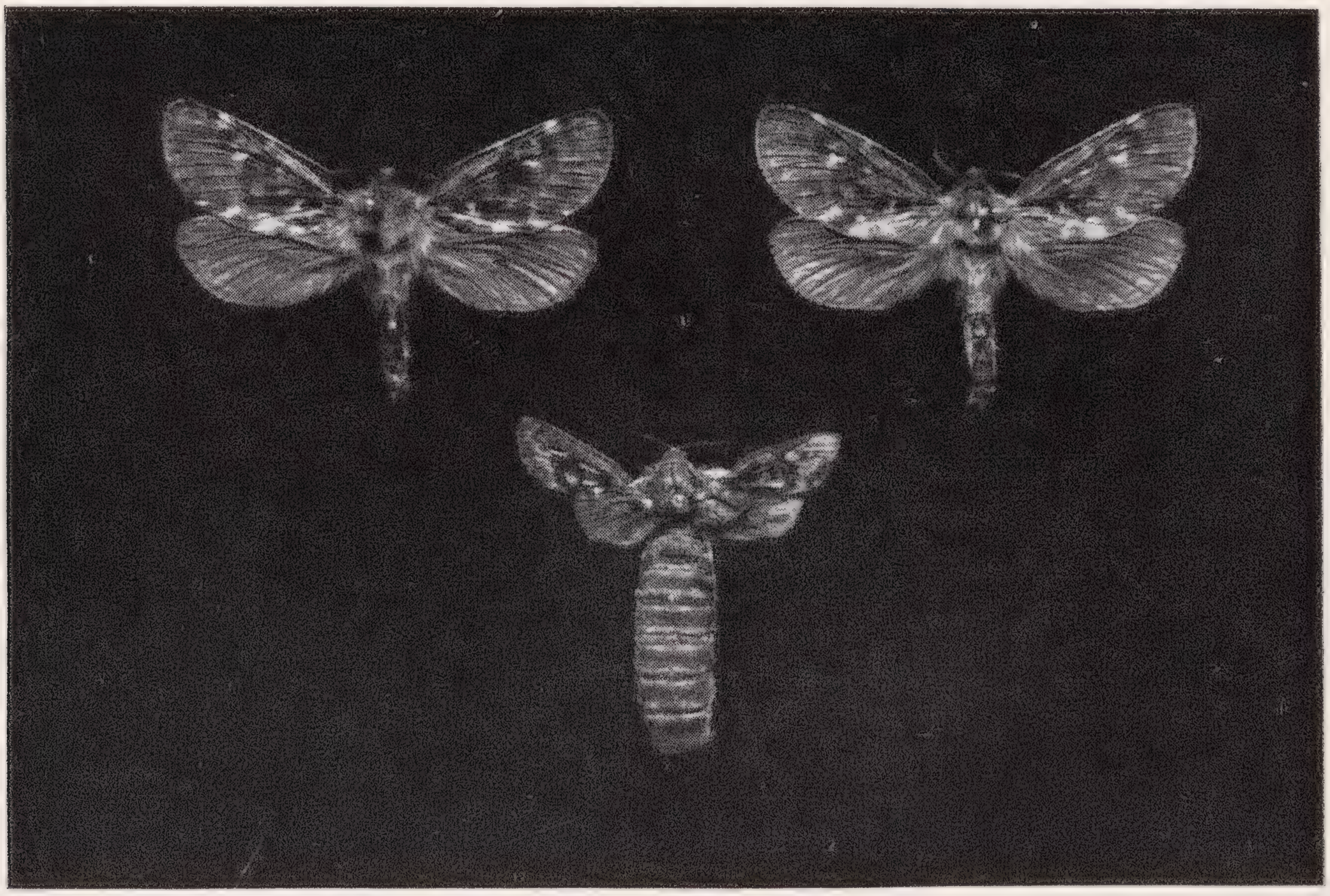


Fig. 1. - *Korscheltellus bertrandi* Le Cerf: in alto due maschi, in basso una femmina.

Le circostanze del mio rinvenimento differiscono da quelle dei predecessori per il fatto che il volo e la raccolta si sono verificati nel primo pomeriggio in pieno sole e non al mattino presto. Nella località di raccolta ero già passato nella mattinata durante la salita ma non avevo notato volare la specie in questione nè rinvenuto individui in copula sul terreno. È probabile che l'attività degli adulti inizi nel pomeriggio per proseguire durante la notte fino alle prime ore del mattino.

Sarebbe auspicabile proseguire la ricerca e lo studio di questa interessante specie per conoscere i primi stadi dell'insetto ed il suo ciclo biologico.

Ringrazio il Dr. P.C. Rougeot, Vice-direttore della Sez. Entom. del Museo di Storia Naturale di Parigi ed il Sig. J. Wolfsberger della Zoologische Sammlung des Bayerischen Staates di Monaco per la collaborazione e le informazioni gentilmente date.

Nota aggiuntiva

Mentre il presente lavoro era in corso di stampa il Sig. J. Wolfsberger, al quale ho inviato un esemplare in studio, mi ha comunicato che l'entità da me rinvenuta può essere una specie nuova per la scienza, avendo egli riscontrato differenze tra la stessa ed i paratipi della *K. bertrandi*. Una conferma di ciò può tuttavia avvenire solo dopo un approfondito studio e mediante l'esame di più abbondante materiale.

BIBLIOGRAFIA

LE CERF F., 1936 - Une Hepiale nouvelle de France (*Lep. Hepialidae*). *Bull. Soc. Entom. France*, 17, pp. 290-292, Pl. IV.

SEITZ A., 1906-1954 - Die Grosschmetterlinge der Erde (Teil 2 und Supplement). Stuttgart.

TOLL S., 1959 - Klucze do oznaczania owadòw polski (*Lepidoptera Hepialidae*). Czesc XXVII, Zeszyt 4, Warszawa.

RIASSUNTO

L'A. segnala la cattura di *Korscheltellus bertrandi* (Le Cerf) sulle Alpi valdostane. Essa rappresenta il primo rinvenimento in Italia e la seconda località nota dopo quella dellle Alpi francesi ove fu rinvenuta per la prima volta da H. Bertrand. Il ritrovamento avviene dopo un intervallo di circa 40 anni intercorso tra l'attuale e l'ultima raccolta di J. Bourgogne avvenuta nel 1936. Trattasi di entità di alta montagna, che rassomiglia a *Hepialus carna* Esp. dal quale differisce per alcune caratteristiche esterne e per le armature genitali. La femmina è semi-attera. Non si conoscono i primi stadi dell'insetto.

ABSTRACT

Korscheltellus bertrandi (*Le Cerf*) *new for Italy* (Lepidoptera Hepialidae).

The author points out the capture of *Korscheltellus bertrandi* (Le Cerf) on the Alps in the Aosta Valley. It is the first time this species has been found in Italy and this locality is only the second one known since the insect was discovered in the French Alps by H. Bertrand in 1930. A high mountain species, it is similar to *Hepialus carna* Esp. from which it differs in some of the external features and in the genitals. The female is semi-apterous. The early stages of the insect's life-cycle are unknown.

Indirizzo dell'A.: Via Peranda 38, 62010 Sforzacosta (Macerata).

ROBERTO PACE

QUATTRO NUOVE SPECIE DI *LEPTOTYPHLINAE* DEL FRIULI

(*Coleoptera Staphylinidae*)

(XX Contributo alla conoscenza della fauna endogea)

L'ipotesi, da me avanzata, che alcune località del Friuli occidentale, alla destra del fiume Tagliamento, fossero favorevoli all'insediamento di *Leptotyphlinae*, per ragioni geologiche, climatiche, ecologiche e zoogeografiche, ha avuto conferma con la fortunata scoperta contemporanea, in un unico biotopo, di quattro nuove specie che qui di seguito descrivo.

Esse appartengono a quattro differenti generi e la loro diffusione nel Friuli amplia notevolmente l'areale di ogni singolo genere. Quella appartenente al genere *Leptotyphlus* sottogen. *Stigmotyphlus* Coiffait viene ad essere la più orientale delle specie finora note; quella appartenente al genere *Italicotyphlus* Pace è la seconda, dopo quella da me scoperta nel Veneto centrale nel 1974; quella appartenente al genere *Metrotyphlus* Coiffait è vicina sistematicamente alla specie *istriensis* Coiffait del Monte Maggiore (Istria); infine la specie appartenente al genere *Megatyphlus* Coiffait ha caratteri esterni e struttura dell'edeago talmente discosti dai caratteri tipici del genere, che ritengo opportuno per essa istituire un nuovo sottogenere che denomino:

Megatyphlus subgen. **A p h e l i o t y p h l u s** nov.

(Typus subgeneris: *Megatyphlus* (*Apheliotyphlus*) *nobilis* n. sp.)

Il nuovo sottogenere *Apheliotyphlus* si distingue dal sottogenere *Megatyphlus* s. str. secondo i caratteri della seguente tabella dicotomica:

1 Disco del capo con due solchi riuniti all'indietro, formanti una V, il cui vertice è sul solco del collo. Secondo articolo dei pro-mesotarsi del ♂ inermi. Lama sternale dell'edeago lunghissima e stretta; parameri lineari, con una sola esilissima setola apicale lunga. Callo prossimale molto sviluppato. Sacco interno con un pezzo copulatore sclerificato a forma di bastoncino. Corpo dell'insetto più largo e robusto . . . . Subgen. *Megatyphlus* s. str.

– Disco del capo liscio, senza solchi, nè carene. Secondo articolo dei pro-mesotarsi del ♂ muniti di una tozza spina basale (fig. 8). Lama sternale dell'edeago cortissima e asimmetrica, se vista dal lato ventrale. Parameri larghi, corti e ricurvi, con due setole apicali disuguali. Callo prossimale di dimensioni assai ridotte. Sacco interno a forma di tubolo, parzialmente scorrente come un pistone in un cilindro (fig. 2). Corpo dell'insetto esile, meno largo. . . . . Subgen. *Apheliotyphlus* nov.

Il nuovo sottogenere prende nome dai termini greci *a*, privativo ed *élios*, sole (= lontano dal sole), che sta ad indicare che l'insetto ad esso appartenente vive in luoghi ombrosi, come d'altronde tutte le specie della sottofamiglia.

Megatyphlus (Apheliotyphlus) n o b i l i s n. sp.

D i a g n o s i - Specie appartenente alla tribù dei *Neotyphlini* per avere le cavità delle coxe anteriori incavate nella loro porzione anteriore, per il penultimo articolo dei palpi mascellari dilatato, più largo del secondo e per avere gli sterniti addominali senza profondi solchi trasversali basali.

È specie distinta da *M. carniolicus* Bernhauer e *M. curtii* Breit per molti caratteri esoscheletrici e dell'edeago; essi sono elencati più oltre nelle note comparative relative a questa specie.

S e r i e t i p i c a - 10 ♂♂ e 5 ♀♀ da me raccolti nei giorni 25 aprile e 1 giugno 1975 nel Friuli, presso Maniago, sul versante settentrionale del M. Jof a circa 410-450 metri d'altitudine, in suolo di bosco, presso il torrente Colvera di Jof.

Holotypus ♂, *allotypus* ♀ e un paratipo si conservano nelle collezioni del Museo Civico di Storia Naturale di Verona, i restanti paratipi sono in mia collezione, nel Museo Civico di Storia Naturale di Milano e in collezione R. Poggi.

L'edeago, montato in balsamo del Canadà, si conserva con il relativo *holotypus*.

D e s c r i z i o n e - Lunghezza mm 1,75 - 1,90 (mandibole escluse). Corpo di colore giallo testaceo; le zampe e le antenne sono di un giallo pallido. La parte anteriore del corpo ha pubescenza rada e lunga, i tergiti addominali sono coperti da pubescenza assai fitta e gialliccia (fig. 1).

Il capo ha superficie appena convessa, completamente microsculturata e un po' opaca: solo i tubercoli antennali sono perfettamente lisci e lucidi. La microscultura ha maglie di reticolazione ampie: nell'intervallo esistente tra i punti

d'inserzione dei pilastri del tentorio se ne contano quattro. La superficie è del tutto priva di solchi o carene: solo dietro i punti d'inserzione dei pilastri del tentorio, sulla linea mediana, fino al solco del collo, la superficie è appena largamente impressa. In visione per trasparenza la superficie della parte superiore dell'epicranio appare reticolata: sul solco del collo le maglie di reticolazione sono più strette di quelle sul collo che sono trasversali. La punteggiatura è superficiale, ben poco distinguibile dalla microscultura.

Il labbro ha margine anteriore più o meno rettilineo e angoli anteriori arrotondati. Le setole sono disposte come si vede nella fig. 5. Le mandibole sono simmetriche e simili nei due sessi: ciascuna ha la terebra meno di un terzo più lunga del retinacolo che è ben sviluppato, lievemente ricurvo all'indietro e con il margine interno, verso la mola, robustamente crenellato (fig. 6).

Il pronoto è di poco più lungo che largo, all'indietro poco ristretto e a lati più o meno rettilinei; esso è largo tanto quanto il capo; in alcuni esemplari è appena più stretto. La sua superficie è del tutto microsculturata: per trasparenza si osservano maglie di reticolazione molto svanite. Sul disco, dal margine anteriore al posteriore, la superficie è depressa: solo sulla linea mediana della depressione, ad iniziare da dietro la metà del pronoto stesso, si eleva un debole rilievo longitudinale lucido gradualmente svanito verso lo scutello. La punteggiatura non è visibile.

Le elitre sono lievemente depresse, non punteggiate e a superficie microsculturata come il pronoto. In visione per trasparenza, si osservano delle maglie di reticolazione appena percettibili.

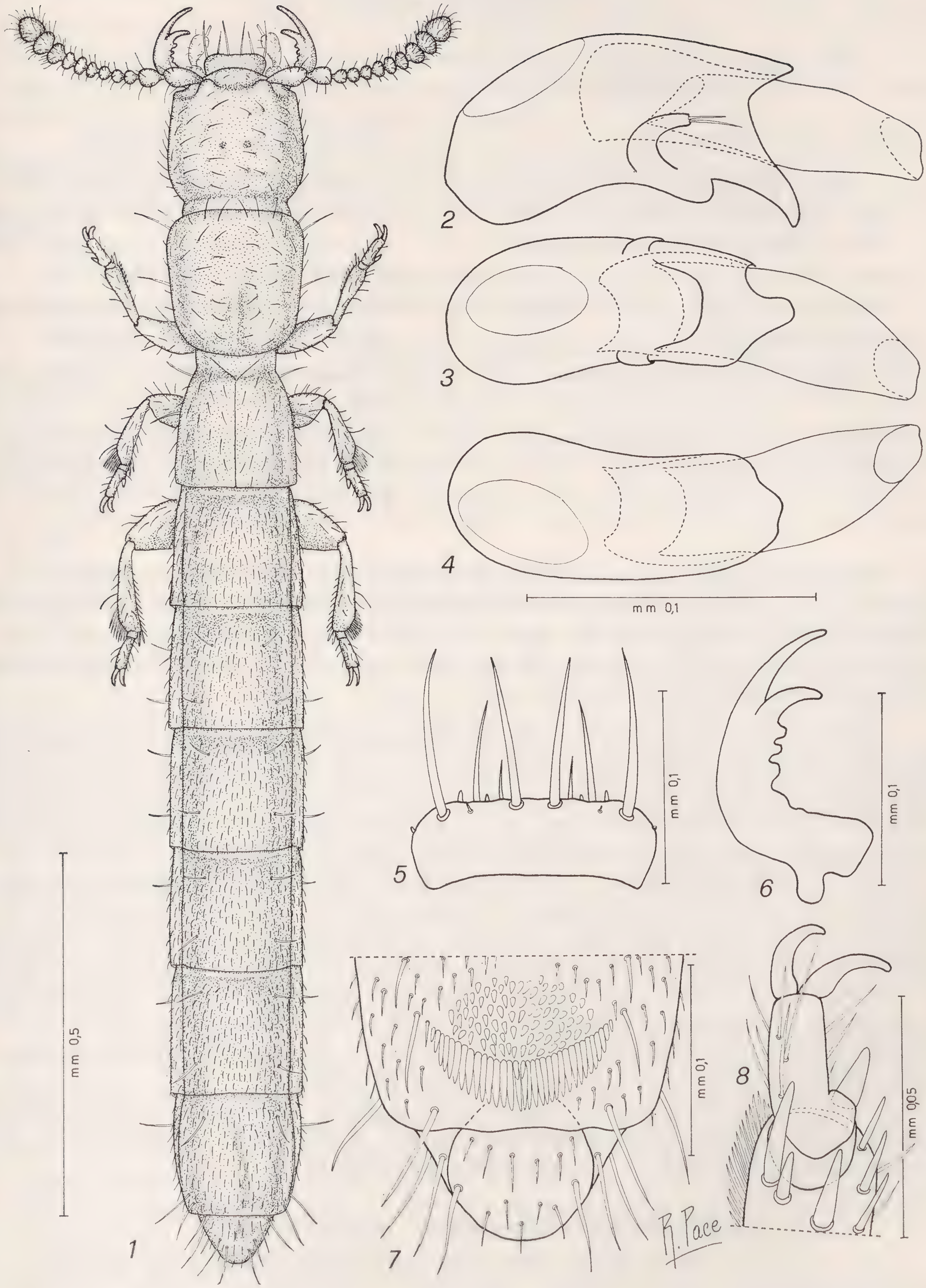
I tergiti addominali sono microsculturati e ricoperti da densa pubescenza. Alla base di ciascuno vi è un debole solco trasversale. Lo sternite del pigidio del ♂ (fig. 7), è ornato, davanti al margine posteriore, che è rettilineo, di una corona di spine allineate in curva e di un tappeto di corte spine che, in visione diretta, hanno aspetto feltroso.

Il ♂ ha il secondo articolo dei pro-mesotarsi armati di una spina presso la base (fig. 8). L'edeago (figg. 2, 3 e 4), nello stato di riposo, è collocato sul lato destro dell'addome. Esso ha dimensioni assai ridotte, rispetto al corpo dell'insetto. Ha lama sternale assai corta che, in visione ventrale, appare ad apice largamente arrotondato e asimmetrico. Tale asimmetria è un poco variabile, secondo gli esemplari. I parameri sono simili tra loro: ciascuno è corto, assai ricurvo e largo; porta all'apice due setole di lunghezza differente. Il callo prossimale è poco sviluppato. L'armatura del sacco interno è costituita unicamente da un tubulo a pareti sclerificate che emerge più o meno dal corpo dell'edeago, secondo lo stato di maggiore o minore estroflessione.

La ♀ non presenta alcun pezzo copulatore sclerificato visibile.

D e r i v a t i o   n o m i n i s - Il nome della specie sta ad indicare che l'insetto, avendo dei particolari caratteri distintivi del corpo, si discosta dalla comune massa delle specie di *Leptotyphlinae*.

N o t e   c o m p a r a t i v e - Per una immediata, netta distinzione di *Megatyphlus nobilis* n. sp. con le due specie *M. carniolicus* Bernh. e *M. curtii* Breit, è sufficiente l'esame dell'edeago: corto, con sacco interno tubuloso nella nuova specie, mentre nelle due specie citate è lunghissimo, falciforme, con una sclerificazione a bastoncino nel sacco interno.



Megatyphlus (*Apheliotyphlus*) *nobilis* n. sp. — Fig. 1: habitus del ♂; figg. 2, 3 e 4: edeago dell'*holotypus* in visione laterale, ventrale e dorsale; fig. 5: labbro; fig. 6: mandibola; fig. 7: sternite del pigidio del ♂; fig. 8: protarsi della zampa sinistra visti dal lato ventrale.

Per permettere una distinzione anche delle ♀♀ pongo qui a confronto i caratteri esterni più evidenti rilevabili in entrambi i sessi.

M. carniolicus Bernh. *M. curtii* Breit	*M. nobilis* n. sp.
— Corpo più robusto.	— Corpo esile, più filiforme.
— Pronoto più ristretto alla base.	— Pronoto meno ristretto alla base.
— Capo con solco a forma di V, lucido e distintamente punteggiato.	— Capo senza solco, microsculturato, quasi opaco e con punteggiatura appena distinguibile.
— Pronoto ed elitre lucidi, distintamente punteggiati.	— Pronoto ed elitre microsculturati, poco lucidi, non punteggiati.
— Pubescenza dell'addome fitta.	— Pubescenza dell'addome assai più fitta.
— Secondo articolo dei pro- e mesotarsi del ♂ inerme.	— Secondo articolo dei pro- e mesotarsi del ♂ armato di una spina basale.

La nuova specie, solo in base alla descrizione dei caratteri esoscheletrici, sembra avere qualche affinità con *Rhopalotyphlus beieri* Scheerpeltz dell'isola di Leukas (Isole Ionie), ma poiché non è noto l'edeago di questa specie, ogni indicazione di affinità dovrà essere rinviata, tanto più che la sua collocazione nella tribù dei *Neotyphlini* richiede conferma.

Note ecologiche - *Megatyphlus nobilis* n. sp. è stato da me raccolto nel suolo calcareo situato tra le radici e sotto la ceppaia di alcuni *Corylus avellana* in un bosco ad esposizione Nord. Il suolo era per il 50% circa costituito da pietruzze di calcare spigolose e per il restante 50 % circa da calcare grossolano e argilla a struttura granulosa. Era compenetrato da un fitto sistema radicale, anche di piante erbacee. La struttura fisica del suolo è biologicamente molto favorevole, poiché si verificavano i seguenti fattori atti a creare una rete continua di microfessure: pietruzze angolose, calcare sminuzzato simile a sabbia grossolana, granulosità delle particelle d'argilla e presenza di oligocheti. Inoltre, il suolo per la posizione, pendenza e copertura vegetale, non era evidentemente soggetto a improvvisi dilavamenti da parte delle piogge che, come è noto, causano uno schiacciamento o indurimento dello stesso con conseguente riduzione della porosità e della circolazione dell'atmosfera.

Insieme ho raccolto altre quattro nuove specie di coleotteri: *Metrotyphlus pauper* n. sp., *Leptotyphlus foroiuliensis* n. sp., *Italicotyphlus foroiuliensis* n. sp., qui di seguito descritte, e *Tychobythinus foroiuliensis* Pace.

Metrotyphlus (Agnotyphlus) pauper n. sp.

Diagnosi - Specie sistematicamente vicina a *Metrotyphlus istriensis* Coiffait dell' Istria, per la forma del labbro e del pronoto, per la robustezza dei parameri e per lo sviluppo del bulbo dell'edeago.

È da esso distinta prevalentemente per il notevole sviluppo della lama sternale dell'edeago, per la riduzione in lunghezza delle setole dei parameri e

per la presenza di un unico pezzo copulatore filiforme, superante in lunghezza di molto la lama sternale, anche in stato di riposo.

Serie tipica - 3 ♂♂ e 2 ♀♀ da me raccolti il 25 e il 26 aprile e nel giorno 1 giugno 1975 sul versante settentrionale del Monte Jof a circa 410 metri d'altitudine presso Maniago e sul versante settentrionale del Col Cravest a circa 250 metri d'altitudine, presso Travesio.

Holotypus ♂ e *allotypus* ♀ si conservano nelle collezioni del Museo Civico di Storia Naturale di Verona; i restanti paratipi sono in mia collezione.

L'edeago, montato in balsamo del Canadà, si conserva con il relativo *holotypus.*

Descrizione - Lunghezza mm 1,15 - 1,19. Corpo di colore testaceo, convesso, parallelo, con rada pubescenza (fig. 9).

Il capo è lucido, convesso, senza fossette: solo sul disco vi è un debole appiattimento. La superficie è coperta da una microscultura a maglie molto larghe e a contorni non netti (nell'*holotypus* si contano 4 maglie di reticolazione tra i punti d'inserzione dei pilastri del tentorio). La superficie intorno ai tubercoli antennali non è carenata. La punteggiatura è assente. In visione per trasparenza la superficie della parte superiore del capo, solo ai lati e nella parte anteriore, ha una lievissima reticolazione che è assente sul disco: è evidente e trasversale sul collo.

Il labbro anteriormente è largamente incavato e ha margine lineare ad andamento irregolare. La chetotassi è come nella fig. 13.

Il pronoto è appena più lungo che largo, di poco più largo del capo. È convesso ed è solcato da due profondi e netti solchi lievemente divergenti in avanti. Tra essi la superficie è lucidissima e sulla linea mediana si osserva un debole solco sfumato in avanti e all'indietro. La punteggiatura è netta ed evidente soprattutto ai lati, dove la superficie è lucidissima, senza microscultura; nel fondo dei solchi e presso il margine anteriore la superficie è, invece, lievemente microsculturata. In visione per trasparenza non si osserva alcuna maglia di reticolazione sulla parte superiore del pronoto stesso.

Le elitre sono distintamente microsculturate, senza punteggiatura visibile: per trasparenza nessuna maglia di reticolazione è osservabile.

L'addome, convesso e debolmente microsculturato, in visione per trasparenza ha i tergiti con distinta reticolazione alla base che sfuma verso il margine posteriore presso il quale è assente. Il margine posteriore dello sternite del pigidio del ♂ è largamente e profondamente incavato (fig. 14).

L'edeago (figg. 10, 11 e 12), nello stato di riposo, è collocato sul lato sinistro dell'addome. Ha doppia lama sternale: l'inferiore è lunga e sinuosa, se vista di lato, e triangolare, se vista dal lato ventrale; la superiore è corta e largamente incavata, se vista dal lato dorsale. Un lunghissimo pezzo copulatore, superante di molto in lunghezza la lama sternale inferiore, nella porzione basale è largo e sul dorso è ornato da creste trasversali, la porzione restante, sporgente dall'orifizio apicale, è filiforme, rigida e lievemente ricurva distalmente. Tale pezzo è costantemente sporgente fuori dal sacco interno, anche con edeago in stato di riposo.

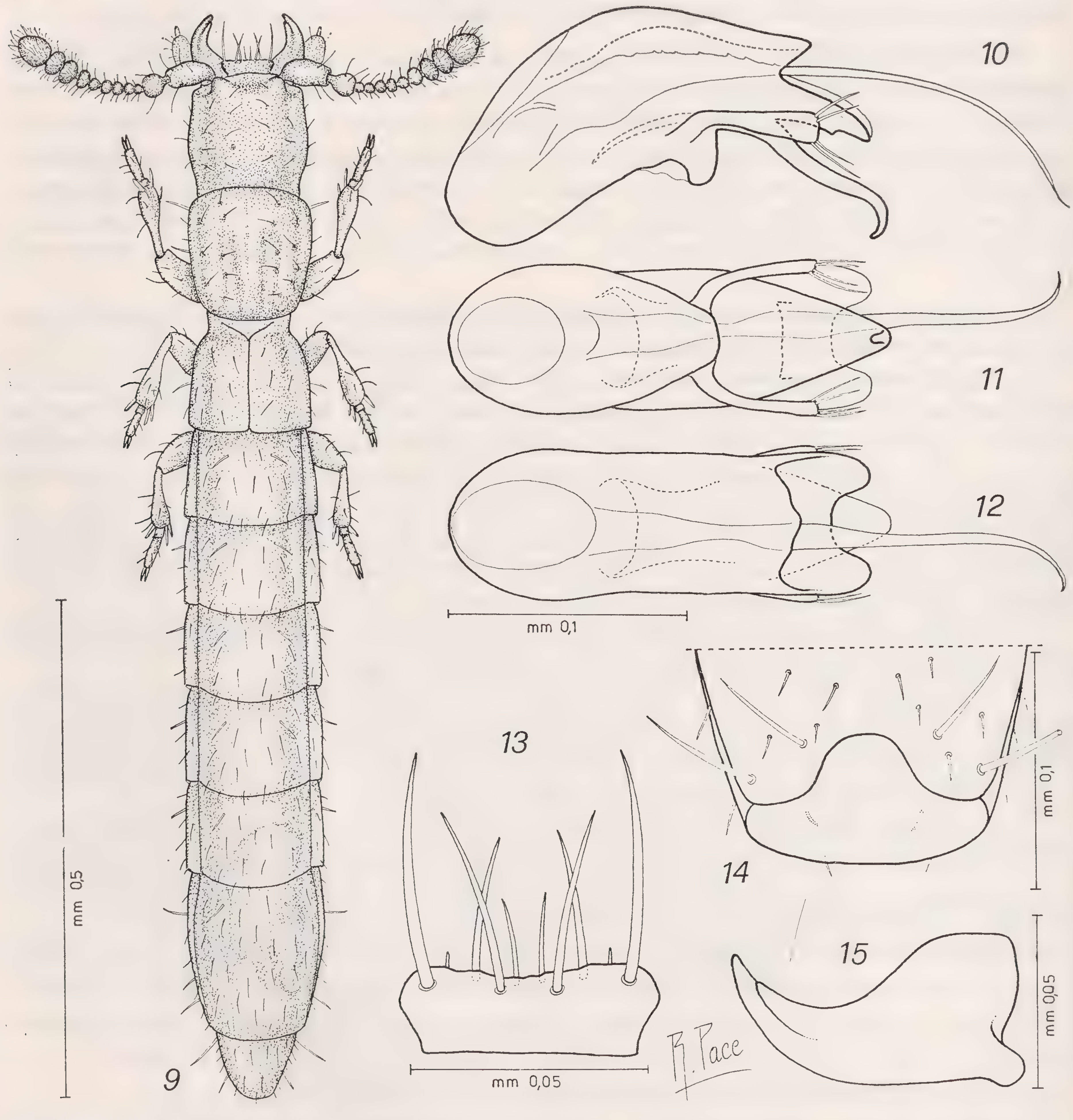
La ♀ non presenta pezzi copulatori sclerificati visibili.

Derivatio nominis - Il numero esiguo di esemplari di questa specie, raccolti insieme a un numero considerevole di esemplari di altre specie di *Leptotyphlinae*, mi ha dato lo spunto per dare il nome di *pauper* (= povero)

a questo *Metrotyphlus*, probabilmente ostacolato nel suo sviluppo dalla presenza concorrenziale delle specie conviventi nella sua nicchia ecologica.

N o t e   c o m p a r a t i v e - Come accennato nella diagnosi, *Metrotyphlus pauper* n. sp. è sistematicamente vicino a *M. istriensis* Coiffait. Dimostra, però, anche alcune affinità con *M.castrii* Coiffait dei Monti Lessini, per la presenza, soprattutto, di un pezzo copulatore sporgente dall'orifizio apicale dell'edeago, anche in stato di riposo.

Nella specie dell'Istria, detto pezzo è tozzo e appena più lungo della lama sternale; nella nuova specie è lunghissimo e filiforme; nella specie dei Monti Lessini è grosso e molto ricurvo verso il lato dorsale.



Metrotyphlus (*Agnotyphlus*) *pauper* n. sp. — Fig. 9: habitus del ♂; figg. 10, II e 12: edeago dell'*holotypus* in visione laterale, ventrale e dorsale; fig. 13: labbro; fig. 14: sternite del pigidio del ♂; fig. 15: mandibola.

Lontana sistematicamente la nuova specie è da *M. brixianus* Pace della Lombardia orientale e da *M. besucheti* Pace del Canton Ticino per la forma dei parameri e del labbro e per i pezzi copulatori del sacco interno non sporgenti in fuori.

Do qui delle specie di *Metrotyphlus* del sottogenere *Agnotyphlus* la seguente

TAVOLA DICOTOMICA DEI « METROTYPHLUS » subg. « AGNOTYPHLUS »

1. Specie con labbro o a margine intero, senza denti, o con labbro incavato a metà, con uno o due denti a ciascun lato. Sacco interno dell'edeago con un pezzo copulatore sporgente più o meno lungamente dall'orifizio apicale dell'edeago stesso. Parameri all'apice non fortemente dilatati . . 2
– Specie con labbro tridentato. Sacco interno senza pezzi copulatori sporgenti dall'orifizio apicale dell'edeago. Parameri di forma subtriangolare, assai dilatati all'apice, divisi in due corti rami 5

2. Specie con labbro a margine semplice, senza denti ben sviluppati . . 3
– Specie a labbro bi-quadridentato, incavato a metà. Capo senza solco mediano 4

3. Parameri con setole apicali assai sviluppate; lama sternale corta e pezzo copulatore appena sporgente dall'orifizio dell'edeago. Istria (M. Maggiore) . . . . *istriensis* Coiffait
– Parameri con setole apicali corte; lama sternale lunga e ricurva; pezzo copulatore molto sporgente dall'orifizio dell'edeago e di forma assai sottile. Friuli (Maniago, Travesio) . . . . *pauper* Pace n. sp.

4. Specie con labbro quadridentato, incavato a metà. Edeago con grosso e ricurvo pezzo copulatore sporgente dal sacco interno. Parameri con due setole apicali dorsali, una apicale ventrale e una preapicale ventrale distanziata. Monti Lessini (Recoaro, Valdagno, Valle d'Alpone) *castrii* Coiffait
– Specie con labbro bidentato, incavato a metà. Edeago sconosciuto. Val Seriana (Piario) . . . . *serianensis* Coiffait

5. Ramo dorsale e ventrale dell'apice dei parameri subeguali, ciascuno con due setole apicali. Vallio (Brescia) . . . . . *brixianus* Pace
– Ramo apicale dorsale dei parameri largo, con due setole apicali, ramo ventrale esile, con una setola apicale e una preapicale distanziata. Chiasso (Canton Ticino) . . . . *besucheti* Pace

N o t e   e c o l o g i c h e - Per due esemplari di questa nuova specie valgono le medesime note date per *Megatyphlus nobilis* n. sp. perché raccolti insieme. I restanti esemplari, raccolti sul versante settentrionale di Col Cravest, presso Travesio, erano in suolo assai profondo e finemente granuloso, con poche pietre. Sebbene le due stazioni di ritrovamento siano separate da una distanza di km 12 in linea d'aria, e da diversi ampi corsi d'acqua, e presso Travesio il biotopo sia ben isolato nella pianura, non ho riscontrato nell'edeago differenze di rilievo negli esemplari delle due stazioni.

Leptotyphlus (Stigmotyphlus) foroiuliensis n. sp.

Diagnosi - Specie affine a *Leptotyphlus lessinicus* Pace dei Monti Lessini, in base alla conformazione generale dell'edeago. Il carattere differenziale più evidente risiede nella forma dell'estremità della lama sternale.

Serie tipica - 6 ♂♂ e 6 ♀♀ da me raccolti il 25 aprile e il primo di giugno 1975 sul versante settentrionale del M. Jof a circa 410 metri d'altitudine e sul versante settentrionale del Monte S. Lorenzo a circa 600 metri d'altitudine: entrambe le località sono presso Maniago.

Holotypus ♂ e *allotypus* ♀ si conservano nelle collezioni del Museo Civico di Storia Naturale di Verona; i restanti paratipi sono in mia collezione.

L'edeago dell'*holotypus*, montato in balsamo del Canadà, si conserva insieme al relativo tipo.

Descrizione - Lunghezza mm 1,2 - 1,3. Specie con corpo sparsamente pubescente, di colore testaceo (fig.16).

Il capo è lucido, senza evidente microscultura, ed ha netta punteggiatura, soprattutto ai lati. Dai tubercoli antennali all'indietro non prendono origine nette carene. Intorno ai punti d'inserzione dei pilastri del tentorio, la superficie, di norma, è approfondita. Le mandibole, nei due sessi, sono subeguali: il dente premolare è minore del retinacolo, mentre la terebra è notevolmente sviluppata, (fig. 20).

Il labbro è tridentato: il dente mediano è più corto dei laterali. La relativa chetotassi è come nella fig. 21.

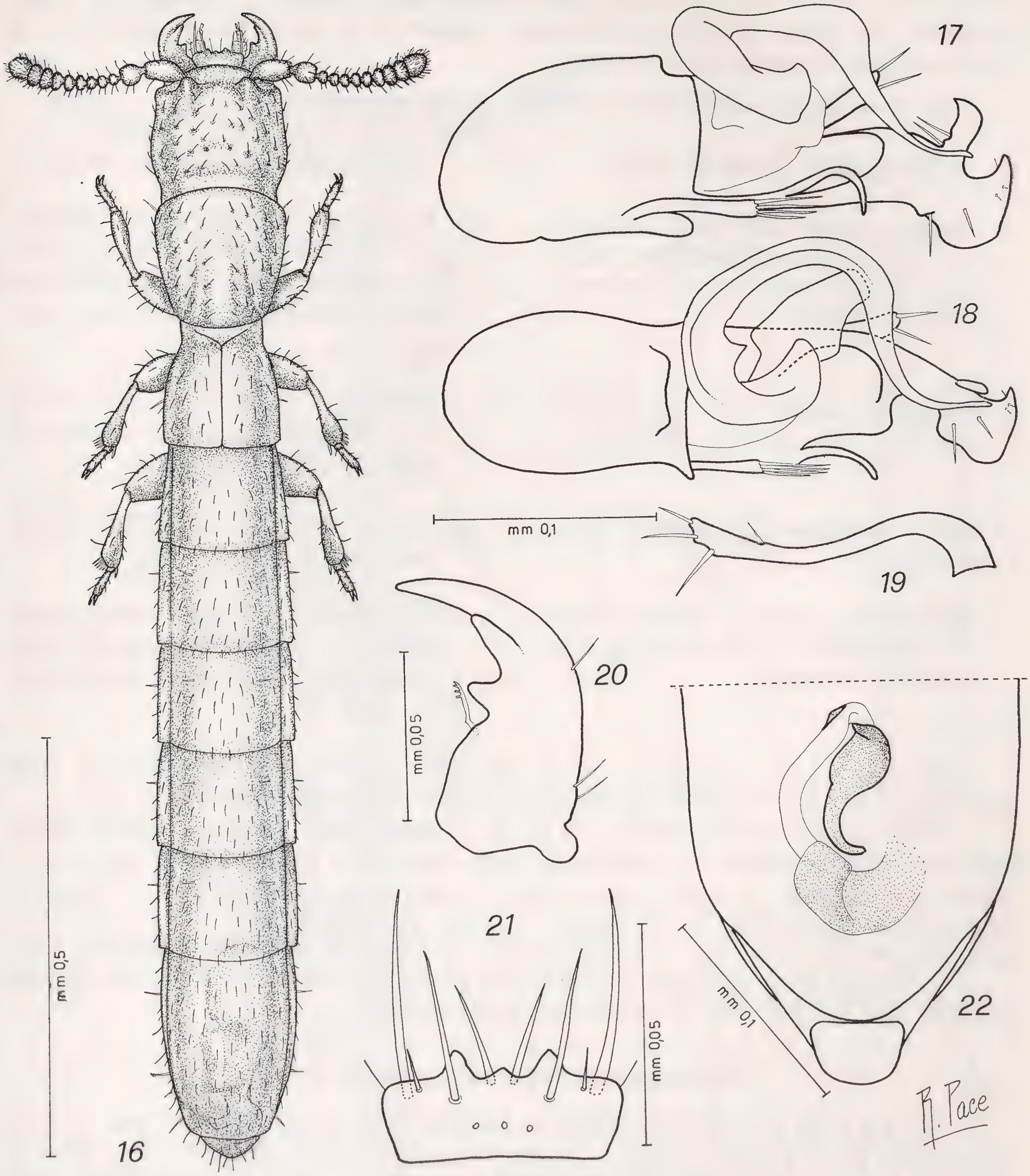
Il pronoto è appena più lungo che largo e appena più stretto del capo: all'indietro è fortemente ristretto. È solcato da due fossette longitudinali, lievemente convergenti in avanti, nel fondo sono distintamente microsculturate e sono separate da un intervallo della superficie lucidissimo. Di norma dette fossette sfumano in avanti fino a scomparire a poco a poco in una depressione trasversale microreticolata, posta un po' più avanti del centro del disco; se manca, la superficie è lucidissima. La punteggiatura è ben visibile e fine ai lati: ha diametro un po' minore di quella del capo.

Le elitre sono lucide, con superficie percorsa da una reticolazione a maglie assai grandi e poco impresse. La punteggiatura è appena distinguibile o assente.

L'addome è parallelo, poco convesso: i tergiti hanno superficie lucida, vagamente microsculturata.

L'edeago (figg. 17 e 18), ha lama sternale divisa all'apice in due rami: il dorsale è stretto, il ventrale assai largo; l'intervallo tra essi ha forma di incavatura a margine quasi semicircolare nel fondo. Un'appendice nastriforme rigida della lama sternale è inserita presso la sua base, al lato sinistro. Dal sacco interno sporgono due pezzi copulatori ben sclerificati: uno descrive un semicerchio e poggia la sua estremità sull'apice della lama sternale, l'altro è laminare, di forma assai irregolare: esso come si vede nella fig. 18, è situato tra il primo pezzo copulatore e la lama sternale. Il paramero sinistro è lineare e ha quattro setole apicali; il destro è ricurvo: ha due setole apicali, una preapicale ventrale e una dorsale assai distanziata da quella apicale.

La ♀ ha l'armatura genitale formata da un asimmetrico pezzo dilatato a paletta in avanti, ricurvo e assai ristretto. Un piccolo pezzo accessorio, di forma triangolare, sta presso il pezzo maggiore (fig. 22).



Leptotyphlus (*Stigmotyphlus*) *foroiuliensis* n. sp. — Fig. 16: habitus del ♂; figg. 17 e 18: edeago dell'*holotypus* in visione laterale e dorsale; fig. 19: paramero destro; fig. 20: mandibola del ♂; fig. 21: labbro; fig. 22: estremità dell'addome dell'*allotypus* ♀ in visione ventrale.

D e r i v a t i o n o m i n i s - La nuova specie prende nome dal Friuli, sua terra tipica.

N o t e c o m p a r a t i v e - Per avere il labbro tridentato e l'edeago con pezzo copulatore piegato a semicerchio, *Leptotyphlus foroiuliensis* n. sp. è specie affine a *L. lessinicus* Pace del Veronese. Le due specie, a loro volta, formano un

gruppo a sé stante nel complesso delle specie appartenenti al sottogenere *Stigmotyphlus* per avere il labbro tridentato (presente in nessun'altra specie) e la conformazione generale dell'edeago.

Le due specie si possono separare come segue:

Leptotyphlus lessinicus Pace

— Ramo ventrale dell'apice della lama sternale, subtriangolare, come l'intervallo esistente tra i due stessi rami apicali.

— Paramero destro con tre setole apicali e una dorsale distanziata.

— Dente mediano del labbro poco sviluppato.

— Mandibole, nei due sessi, di forma differente: il ♂ ha il retinacolo sopra la terebra.

Leptotyphlus foroiuliensis n. sp.

— Ramo ventrale dell'apice della lama sternale, assai dilatato a semicerchio, come l'intervallo esistente tra i due stessi rami apicali.

— Paramero destro con due setole apicali, una preapicale ventrale e una dorsale distanziata.

— Dente mediano del labbro nettamente sviluppato.

— Mandibole, nei due sessi, subeguali: il ♂ ha il retinacolo spostato all'interno, quasi come quello della ♀.

Note ecologiche - Il maggior numero di esemplari è stato raccolto sul M. Jof, nel biotopo già descritto per *Megatyphlus nobilis* n. sp.

Sulle pendici settentrionali del M. S. Lorenzo, solo tre sono stati gli esemplari raccolti, nonostante il volume di suolo esaminato fosse di poco superiore a quello del M. Jof. In quel luogo, però il suolo era eccessivamente compatto: solo intorno la ceppaia di un vecchio *Corylus avellana* si presentava a struttura sufficientemente granulosa e compenetrato da fitta rete di radici di *Hedera helix*.

L'edeago degli esemplari qui raccolti presenta differenze di forma, rispetto a quelli del M. Jof, che ho giudicato trascurabili.

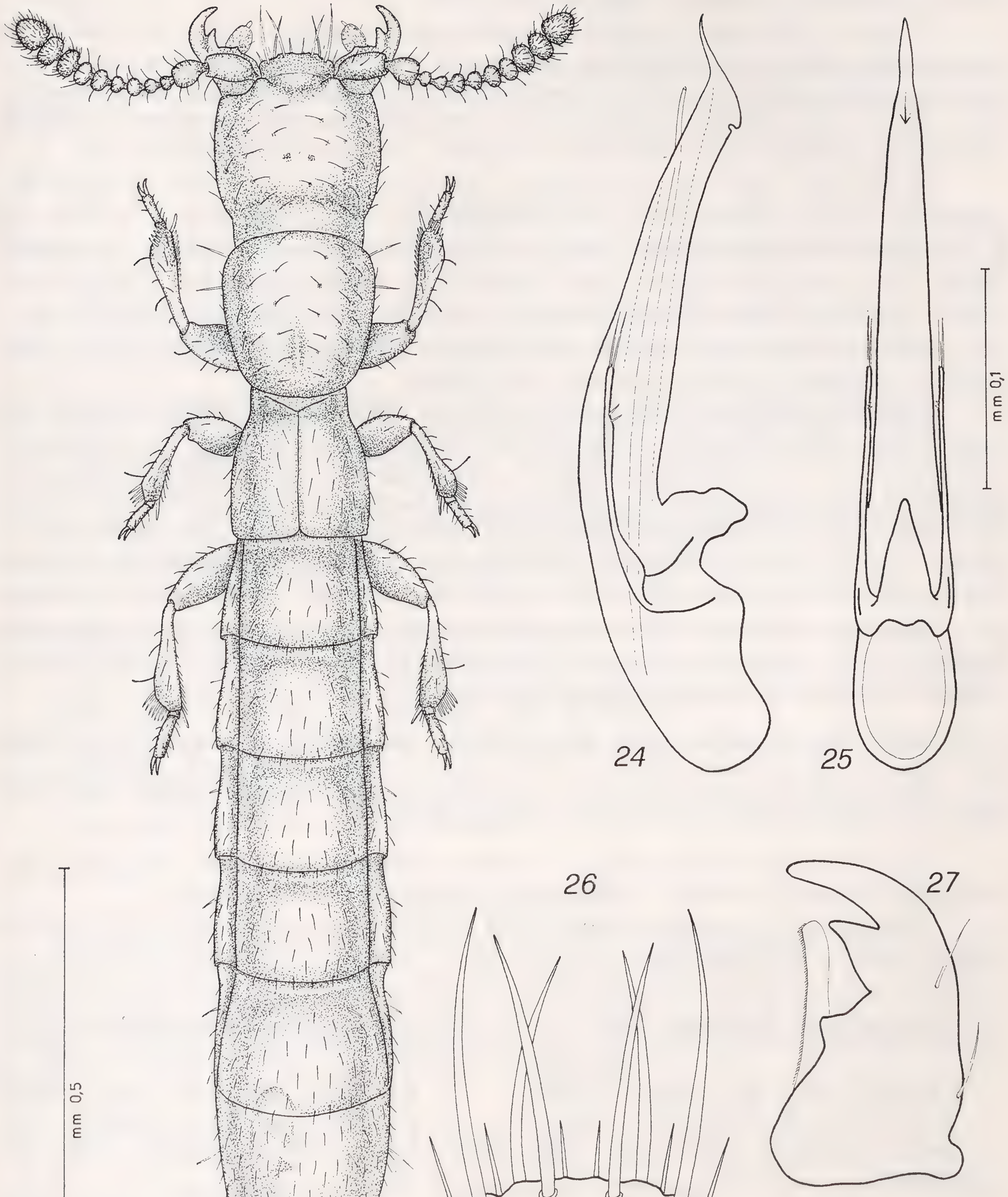
Italicotyphlus foroiuliensis n. sp.

Diagnosi - Specie affine a *Italicotyphlus vicetinus* Pace per la conformazione generale dell'edeago e per alcuni caratteri esoscheletrici. Si separa da esso per la differente forma dei parameri e relativo numero e distribuzione delle setole e per il pronoto impresso sulla linea mediana e di forma differente.

Serie tipica - 31 ♂♂ e 19 ♀♀ da me raccolti il 25 aprile e l'1 giugno 1975 sul versante settentrionale del M. Jof, presso Maniago a circa 410 metri d'altitudine.

Holotypus ♂, *allotypus* ♀ e alcuni paratipi sono conservati nelle collezioni del Museo Civico di Storia Naturale di Verona. I restanti paratipi sono in mia collezione e nelle collezioni del Museo Civico di Storia Naturale di Milano.

L'edeago dell'olotipo, montato in balsamo del Canadà, si conserva con il relativo tipo.



Italicotyphlus foroiuliensis n. sp. — Fig. 23: *habitus* del ♂; figg. 24 e 25: edeago dell'*holotypus* in visione laterale e ventrale; fig. 26: labbro; fig. 27: mandibola del ♂.

D e s c r i z i o n e - Lunghezza dell'insetto mm 1,4 - 1,5. Specie assai lucida, convessa, di colore rossiccio (fig. 23).

Il capo è convesso, lucidissimo, senza microscultura: anche in visione per trasparenza, nessuna maglia di reticolazione si osserva sulla superficie della parte superiore, fatta eccezione per la superficie del collo, dove è svanita. La punteggiatura è fine e poco netta. I tubercoli antennali sono un po' sporgenti. Il labbro ha margine anteriore ad andamento irregolare, come si vede nella fig. 26.

Il pronoto è più lungo che largo e più stretto del capo. Ha superficie lucidissima, senza microscultura; la punteggiatura, di norma, non è visibile per la sua estrema finezza. Sulla linea mediana, davanti allo scutello, posteriormente, vi è una ben visibile, breve impressione longitudinale più o meno profonda. Nessuna maglia di reticolazione si osserva in visione per trasparenza.

Le elitre sono assai convesse, lucidissime e hanno punteggiatura non chiaramente distinguibile per l'estrema sua finezza.

I tergiti addominali, dal primo al quinto, sono solcati trasversalmente alla base. La loro superficie è lucidissima: in visione per trasparenza sono reticolati solo alla base. Gli sterniti addominali sono uguali a quelli di *Italicotyphlus vicetinus* Pace, cioè dal secondo al quinto sono profondamente solcati trasversalmente alla base, con una frangia di sottilissime setole regolarmente e strettamente disposte in fila in modo da coprire interamente il solco. L'impressione mediana del quinto e del sesto sternite è quasi uguale a quella che si osserva in *I. vicetinus*

All'altezza della curvatura basale di ciascun paramero vi è un ripiegamento ispessito della superficie esterna del paramero stesso. Due sono le setole apicali e due le preapicali ventrali, distanziate e assai brevi.

La ♀ non presenta alcun pezzo sclerificato visibile al segmento genitale.

D e r i v a t i o n o m i n i s - La nuova specie prende nome dal Friuli dove dall'autore è stata per la prima volta raccolta.

N o t e c o m p a r a t i v e - Tutti i caratteri peculiari del genere *Italicotyphlus* Pace si rilevano chiaramente in questa nuova specie.

Pongo qui in contrapposizione i più evidenti caratteri distintivi della nuova specie rispetto a *I. vicetinus*:

Italicotyphlus vicetinus Pace	*Italicotyphlus foroiuliensis* n. sp.
— Parameri con due lunghe setole apicali e una brevissima preapicale ventrale, vicinissima alle apicali.	— Parameri con due setole apicali più brevi e due preapicali ventrali molto distanziate dalle apicali.
— Parameri senza piega basale.	— Parameri con piega basale.
— Apice dell'edeago, visto ventralmente, più largo.	— Apice dell'edeago, visto ventralmente, assai slanciato.
— Pronoto più largo che lungo: all'indietro perciò appare più ristretto.	— Pronoto più lungo che largo, perciò all'indietro appare meno ristretto.

— Pronoto senza fossetta basale mediana.

— Pronoto con fossetta basale mediana più o meno profonda.

Note ecologiche - La nicchia ecologica in cui ho raccolto questa nuova specie è la medesima di quella descritta per *Megatyphlus nobilis* n. sp. Perciò si vedano le note ecologiche date per quest'ultima specie.

BIBLIOGRAFIA

COIFFAIT H., 1957 - Diagnoses préliminaires de nouveaux *Leptotyphlitae*. *Rev. Fr. Entom.*, 24, pp. 60-81.

— —, 1959 - Monographie des Leptotyphlites. *Rev. Fr. Ent.*, 26, pp. 237-437.

— —, 1972 - Coléoptères Staphylinidae de la Région Paléarctique Occidentale. *Suppl. Nouv. Rev. Ent.*, 2 pp. 381-626.

— —, 1973 - Staphylinides nouveaux ou mal connus d' Europe, d'Afrique du Nord et du Moyen Orient. Les sous-genres du genre *Bledius*. *Nouv. Rev. Ent.*, 3, pp. 107-123.

— —, 1973 - Staphylinides endogés nouveaux du Muséum de Genève. *Nouv. Rev. Ent.*, 3, pp. 219-224.

PACE R., 1972 - Tre nuove specie di *Leptotyphlinae* Scheerpeltz e descrizione del maschio del *Metrotyphlus castrii* Coiffait. *Mem. Mus. Civ. St. Nat. Verona*, 20, pp. 313-324.

— —, 1972 - Una nuova specie di *Leptotyphlus* Fauvel della Toscana. *Mem. Mus. Civ. St. Nat. Verona*, 20, pp. 503-506.

— —, 1974 - Otto nuove specie di *Leptotyphlinae* dell' Italia centro-meridionale. *Boll. Mus. Civ. St. Nat. Verona*, 1, pp. 135-166.

— —, 1975 - Descrizione di *Italicotyphlus vicetinus*, nuovo genere e nuova specie di *Leptotyphlinae* del Veneto. *Boll. Soc. Ent. Ital.*, 107, pp. 103-112.

— —, 1975 - Note sugli Entomoculini del Veneto e descrizione di una nuova sottospecie di *Allotyphlus pacei* Coiffait. *Atti Acc. Agri. Sc. Lett. Verona.*, Serie VI, 26, estratto 10 pp.

— —, 1976 - Descrizione di *Metrotyphlus besucheti*, nuova specie di *Leptotyphlinae* del Canton Ticino. *Rev. Suisse Zool.*, 83, pp. 679-683.

RIASSUNTO

Si descrivono quattro nuove specie di *Leptotyphlinae*, dall'autore raccolte contemporaneamente in un medesimo biotopo, nel Friuli. Per la specie *Megatyphlus nobilis* n. sp. è istituito il nuovo sottogenere *Apheliotyphlus* a motivo del capo non solcato a V e per la particolare forma dell'edeago. *Metrotyphlus* (*Agnotyphlus*) *pauper* n. sp. è affine, ma ben distinto da *M. istriensis* Coiffait; *Leptotyphlus* (*Stigmotyphlus*) *foroiuliensis* n. sp. è affine a *L. lessinicus* Pace; *Italicotyphlus foroiuliensis* n. sp. è sistematicamente vicino a *I. vicetinus* Pace.

ABSTRACT

Four new Leptotyphlinae *of Friuli* (Coleoptera Staphylinidae) *XX Contribution to the knowledge of the endogeic fauna*).

Four new species of *Leptotyphlinae* are described, which were collected contemporarily and in the same biotope in Friuli (north-east Italy). The new species *Megatyphlus nobilis* belongs to a new subgenus (*Apheliotyphlus*), because of the lack of a V-shaped furrow on the head and the particular shape of the aedeagus.

Metrotyphlus (*Agnotyphlus*) *pauper* n. sp. is related to, but easily distinguishable from *M. istriensis* Coiff.; *Leptotyphlus* (*Stigmotyphlus*) *foroiuliensis* n. sp. and *Italicotyphlus foroiuliensis* are closely related respectively to *L. lessinicus* Pace and *I. vicetinus* Pace.

Indirizzo dell'autore: Via V. Veneto, 13 - Monteforte d'Alpone (Verona)

Enrico Ratti

NOTA SUL GENERE *ALFIERIELLA* WITTMER, 1935 (= *CYPROGENIA* BAUDI, 1870, NEC AGASSIZ, 1852) SYN. N., CON DISCUSSIONE SULLA SUA POSIZIONE SISTEMATICA

(*Coleoptera Cucujoidea*)

Cenni storici

Baudi (1870) nel descrivere il nuovo genere *Cyprogenia* per una specie dell'Isola di Cipro, lo attribuisce ai *Colydiidae* (*Cucujoidea*, *Heteromera*) nonostante la presenza di tarsi pentameri in entrambi i sessi; Reitter (1882) conferma la illogica posizione sistematica suggerita da Baudi, mantenendo tale opinione anche in seguito, nel descrivere le due nuove specie *naxiana* (1884) e *laticollis* (1891). Hetscho (1930), nel catalogo di Junk, pone *Cyprogenia* tra i *Cucujidae Hypocoprini*, senza peraltro fornire alcuna giustificazione a questo cambiamento di famiglia. Strand (1936) osserva come *Cyprogenia* Baudi, 1870 non sia un nome utilizzabile nella sistematica zoologica, in quanto preoccupato da *Cyprogenia* Agassiz, 1852 (*Mollusca*): propone pertanto il nome nuovo *Obembergerodes* Strand, 1936. Wittmer (1935) descrive il nuovo genere *Alfieriella* per una singola specie egiziana, ponendolo tra i *Cucujidae* (sensu lato), rilevando nel contempo l'impossibilità di assegnarlo ad una delle sottofamiglie note. Crowson (1955) in un primo tempo attribuisce *Alfieriella* ai *Phycosecidae* (*Cucujoidea*, *Clavicornia*); in seguito (1964), dopo il trasferimento dei *Phycosecidae* nei *Cleroidea*, suggerisce che « . . . if it (*Alfieriella*) does not belong in this family (*Phycosecidae*), the genus will probably prove to be Cucujoid or Dermestoid ».

Note sinonimiche

Il confronto tra i tipi di *Cyprogenia denticulata* Baudi e di *Alfieriella rabinovitchi* Wittmer, effettuato nel corso del presente lavoro, ha dimostrato che queste due specie sono tra loro congeneri. Pertanto, non essendo utilizzabile il nome *Cyprogenia* Baudi, 1870 in quanto preoccupato, in conformità all'Art. 60 del Titolo XII del Codice internazionale di Nomenclatura zoologica attualmente in vigore, esso dovrà essere rimpiazzato dal suo sinonimo utilizzabile più recente, e cioè *Alfieriella* Wittmer, 1935. Il nome sostitutivo *Obembergerodes* Strand, 1936, proposto un anno dopo, non è quindi giustificato e diviene a sua volta sinonimo di *Alfieriella* Wittm. (nuove sinonimie).

Caratteristiche morfologiche del genere

Alfieriella Wittm.

Wittmer, 1935, p. 129. Specie tipo: *A. rabinovitchi* Wittmer (per monotipia).

= *Cyprogenia* Baudi, 1870, p. 54 (nec Agassiz, 1852) *syn. n.* Specie tipo: *C. denticulata* Baudi (per monotipia).

= *Obembergerodes* Strand, 1936, p. 168 (nomen novum pro *Cyprogenia* Baudi, nec Agassiz) *syn. n.*

Descrizione dell'adulto (♂ e ♀):

Aspetto generale dei *Cucujoidea Clavicornia.*

Capo. Suture golari separate; sutura frontoclipeale non visibile; ultimo articolo dei palpi mandibolari cilindrico; antenne di 10 articoli, inserite davanti agli occhi sotto il bordo laterale della fronte, con ultimo articolo grande, ovale, appuntito all'apice.

Torace. Cavità procoxali aperte posteriormente; tutte le coxe ben separate tra loro; appendice prosternale corta, arrotondata; protorace debolmente trasverso, subcordiforme, ai lati impercettibilmente crenellato, con angoli anteriori non sporgenti, arrotondati, e posteriori retti. Elitre ovali, ricoprenti interamente l'addome, saldate alla sutura, confusamente punteggiate e brevemente pubescenti, prive di stria suturale; epipleure gradatamente svanite verso l'apice. Ali assenti. Zampe con tarsi pentameri in entrambi i sessi, i primi quattro articoli subeguali tra loro, nessun articolo inferiormente lobato; ultimo articolo con unghie semplici, privo di empodio.

Addome. Cinque sterniti visibili; primo sternite con appendice intercoxale largamente arrotondata o troncata, privo di linee femorali, nel mezzo lungo quanto i tre successivi, questi circa eguali tra loro; ultimo sternite visibile circa due volte più lungo del precedente.

Colorazione da giallastra a bruno-rossiccia; lunghezza da 1,20 a 1,75 mm.

Edeago relativamente grande ed allungato; lobi laterali corti, larghi, appiattiti, apparentemente privi di setole; lobo mediano apicalmente con due piccole apofisi; porzione dorsale del lobo mediano alquanto allungata (fig. 4). Spermateca come in fig. 5. Larva: non descritta. Biologia: sconosciuta. Geonemia: mediterraneo orientale-centroasiatica.

Elenco delle specie

Alfieriella laticollis (Reitt.) **comb. n.**

Cyprogenia laticollis Reitter, 1891, p. 197.

Tipo: Tashkent (Asia centrale); non esaminato.

Non conosco questa specie in natura: i tentativi di rintraciarne il tipo sono rimasti infruttuosi. Dalla descrizione originale la specie appare comunque molto caratteristica, per avere le elitre nettamente più strette del protorace nel punto di massima larghezza; 1,3 mm.

Alfieriella naxiana (Reitt.) **comb. n.**

Cyprogenia naxiana Reitter, 1884, p. 65.
= *Cyprogenia naxia* Bedel, 1897, p. 35 (emendamento linguistico non giustificato).

Tipo: Olotipo ("Monotipo", sesso indeterminato); "Naxos, Coll. Reitter"; Magyar Nemzeti Muzeum, Budapest; esaminato.

Altro materiale esaminato: Atene! (Naturhistorisches Museum, Vienna).

Specie robusta (1,40 mm), caratterizzata dal protorace ai lati bruscamente ed angolosamente allargato, quasi esagonale. Elitre circa 1,6 volte più lunghe che larghe nel punto di massima larghezza (fig. 3).

Alfieriella rabinovitchi Wittm.

Alfieriella rabinovitchi Wittmer, 1935, p. 131.

Tipo: Olotipo ♀; Ikingi Mariout (Egitto); Museo civico di Storia Naturale, Milano; esaminato.

Altro materiale esaminato: 1 paratipo ♂, con gli stessi dati dell'Olotipo (Museo di Milano).

L'Olotipo reca il cartellino " Typus-*Alfieriella decemarticulata* m. - Det. W. Wittmer "; dal momento che una " *Alfieriella decemarticulata* Wittmer " non è mai stata descritta, e che i dati di località del tipo corrispondono a quelli riportati da Wittmer per la sua *A. rabinovitchi*, non v'è dubbio che l'esemplare in questione rappresenti realmente l'Olotipo di *A. rabinovitchi*. Questa specie presenta il protorace gradatamente allargato ai lati, arrotondato, subcordiforme; elitre poco più di 1,4 volte più lunghe che larghe. Lunghezza 1,30 - 1,35 mm (fig. 2).

Alfieriella denticulata (Baudi) **comb. n.**

Cyprogenia denticulata Baudi, 1870, p. 54.

Tipo: Lectotipo (per la presente designazione; sesso indeterminato); Cipro; Museo di Zoologia sistematica dell' Università, Torino; esaminato.

Altro materiale esaminato: altri 2 esemplari della serie tipica originale; 1 es. di Beirut! (Nat. Museum, Vienna).

La specie è nota anche della Siria (Reitter, 1882).

Questa specie si distingue dalla *A. rabinovitchi* per la minore statura (1,20 - 1,25 mm) e per le elitre meno ovali, circa 1,6 volte più lunghe che larghe (fig. 1).

Alfieriella sp. del Sikkim

Materiale esaminato: 4 es.. " Sikkim, Deutang - 14600 ft., 28.IV.1924, Maj.R.W.G. Hingston " (British Museum, Londra).

Il Dr. R. A. Crowson (comunicazione personale) sta procedendo alla descrizione di una nuova specie basata su questi esemplari. Questa entità appare molto caratteristica per le sue notevoli dimensioni: 1,60 - 1,75 mm; il protorace è arrotondato ai lati, subcordiforme, le elitre nettamente più larghe del protorace, poco più di 1,5 volte più lunghe che larghe.

Alfieriella sp. di Creta

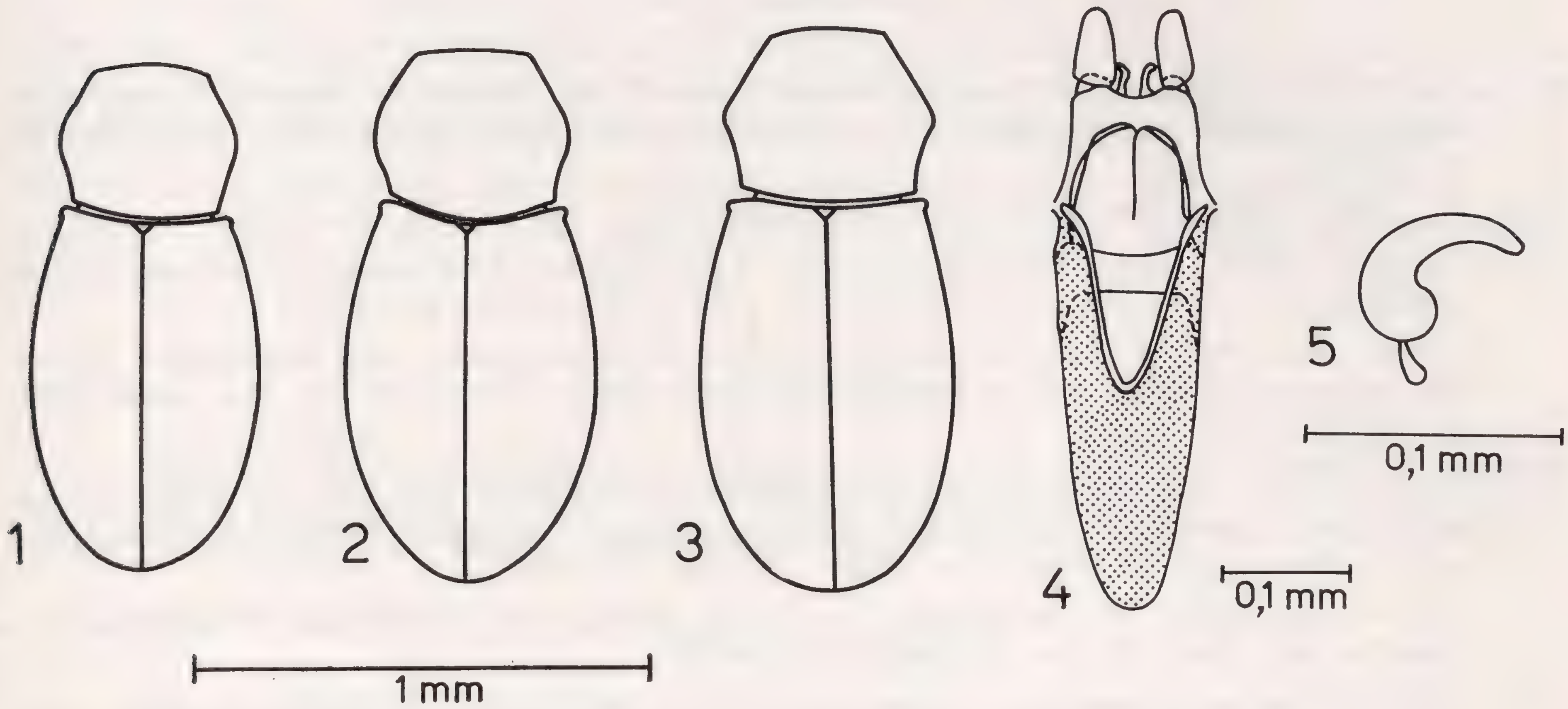
Materiale esaminato: 3 es. " Kreta, Paganetti-Cyprogenia denticincta, Det. Obemberger " (Nat. Mus., Vienna).

Le Autorità del Museo di Vienna non mi hanno consentito uno studio accurato di questi esemplari, che potrebbero rappresentare una entità inedita. Non è chiaro se "*Cyprogenia denticincta*" debba essere inteso come lapsus calami per *C. denticulata*, o piuttosto come nomen in collectione di Obemberger.

Discussione

Da quanto esposto precedentemente, si è visto come la posizione sistematica di *Alfieriella* Wittm. (= *Cyprogenia* Baudi) sia stata variamente interpretata in passato. La sua appartenenza ai *Colydiidae*, sostenuta da Baudi e da Reitter, è certamente da escludere, per la presenza tra l'altro di tarsi pentameri in entrambi i sessi. Altri Autori hanno suggerito la sua appartenenza ai *Cucujidae* (sensu lat.).

Nei *Cucujidae* s.str. e nei *Silvanidae* gli epimeri mesotoracici raggiungono le rispettive cavità coxali: questa situazione non si verifica però in *Alfieriella*, che si differenzia inoltre per la forma dei tarsi, aventi i primi quattro articoli subeguali tra loro.



Figg. 1-3. Pronoto ed elitre di: 1 - *Alfieriella denticulata* (Baudi) comb. n. (Lectotipo); 2 - *A. rabinovitchi* Wittmer (Olotipo); 3 - *A. naxiana* (Reitter) comb. n. (Olotipo). Fig. 4: organo copulatore maschile di *Alfieriella rabinovitchi* Wittmer (paratipo). Fig. 5: spermateca di *A. denticulata* (Baudi) comb. n. (paratipo).

Alfieriella invece presenta maggiori affinità per *Hypocoprus* Motsch. (*Cryptophagidae*), un tempo considerato appartenente ai *Cucujidae* (sensu lat.), dal quale peraltro si distingue per le elitre ricoprenti interamente l'addome e per la lunghezza relativa degli sterniti visibili.

Crowson (comunicazione personale) ritiene che *Alfieriella* possa esssere attribuito ai *Cryptophagidae*. In effetti presenta le principali caratteristiche di questa famiglia: epimeri mesotoracici non raggiungenti le rispettive cavità coxali, cavità procoxali posteriormente aperte, elitre pubescenti prive di striola scutellare, epipleure svanite verso l'apice, tarsi di cinque articoli nessuno dei quali piccolo, primo sternite visibile grande e privo di linee femorali, ed anche l'edeago, per quanto modificato, appare di tipo criptofagoide. *Alfieriella* tuttavia non può essere assegnato ad alcuna delle sottofamiglie note dei *Cryptophagidae*, almeno così come sono state proposte da Crowson (1955 e 1967): è probabile pertanto che per questo genere si renda necessaria la creazione di una nuova sottofamiglia. Dal momento che Crowson sta elaborando una revisione sistematica delle famiglie dei *Cucujoidea Clavicornia*, non ritengo opportuno affrontare il problema in questa sede.

RINGRAZIAMENTO

Desidero ringraziare vivamente per i loro preziosi suggerimenti il Sig. Italo Bucciarelli, il Dr. Roy A. Crowson e il Dr. Carlo Leonardi e, per il prestito o per le informazioni relative a

materiale delle rispettive collezioni, le Autorità dei seguenti istituti: Deutsche Entomologische Institut, Berlino; Magyar Nemzeti Muzeum, Budapest; British Museum (Natural History), Londra; Museo civico di Storia Naturale, Milano; Museo di Zoologia sistematica dell'Università, Torino.

BIBLIOGRAFIA

Baudi F., 1870 - Coleopterorum messis in insula Cypro et Asia minore ab Eugenio Truqui congregatae recensitio: de Europeis notis quibusdam additis (pars tertia) - *Berl. Ent. Zeit.*, 14, pp. 49-90.

Bedel L., 1897 - Recherches synonymiques et rectificatives - *Abeille*, 24, pp. 35-36.

Crowson R. A., 1955 - The natural classification of the families of *Coleoptera* - *Nathaniel Lloyd*, London, pp. 1-187; 2nd ed., 1967, *E. W. Classey*, Hampton, pp. 1-214.

— —, 1964 - A review of the classification of *Cleroidea* (*Coleoptera*), with descriptions of two new genera of *Peltidae* and of several new larval types - *Trans. R. ent. Soc. Lond.*, 116, pp. 275-327.

Hetscho A., 1930 - *Cucujidae*. In Junk: Coleopterorum Catalogus, pars 109, pp. 1-123.

Reitter E., 1882 - Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren. VI. *Colydiidae*, *Rhysodidae*, *Trogositidae* - *Verh. Ver. Brunn*, 20, pp. 113-149.

— —, 1884 - In Reitter, E., & Brenske, E.: Neuer Beitrag zur Käferfauna Griechenlands - *Deutsche Ent. Zeit.*, 28, pp. 17-100.

— —, 1891 - Zweiter Beitrag zur Coleopteren-Fauna des russischen Reiches - *Wien. Ent. Zeit.*, 10, pp. 195-199.

Strand E., 1936 - Miscellanea nomenclatoria zoologica et palaeontologica - *Folia Zool. Hydrobiol.*, Riga, 9, pp. 167-170.

Wilson J. W., 1930 - The genitalia and wing venation of the *Cucujidae* and related families - *Ann. Ent. Soc. Amer.*, 23, pp. 305-358.

Wittmer W., 1935 - Ein neues Genus aus der Familie der *Cucujidae* - *Bull. Soc. Ent. Egypte*, 19, pp. 129-131.

RIASSUNTO

Viene stabilita la nuova sinonimia *Alfieriella* Wittmer, 1935 (= *Cyprogenia* Baudi, 1870 (nec Agassiz, 1852) = *Obembergerodes* Strand, 1936) synn. n.; *Alfieriella denticulata* (Baudi), *A. laticollis* (Reitter) e *A. naxiana* (Reitter) combb. n. sono trasferite da *Cyprogenia* Baudi; viene fornita una ridescrizione del genere ed un elenco delle specie; la posizione sistematica di *Alfieriella* è discussa, ed il genere è assegnato ai *Cryptophagidae* (*Cucujoidea*, *Clavicornia*).

ABSTRACT

Note on Alfieriella *Wittmer*, 1935 = Cyprogenia *Baudi*, 1870 (*nec Agassiz*, 1852) *syn. n.*, *with a discussion of its systematic position* (Coleoptera, Cucujoidea).

The new synonymy *Alfieriella* Wittmer, 1935 (= *Cyprogenia* Baudi, 1870 (nec Agassiz, 1852) = *Obembergerodes* Strand, 1936) synn. n. is established; *Alfieriella denticulata* (Baudi), *A. laticollis* (Reitter) and *A. naxiana* (Reitter) combb. n. are transferred from *Cyprogenia* Baudi; a re-description of *Alfieriella*, and a list of species are given; systematic position of *Alfieriella* is discussed, and the genus is assigned to *Cryptophagidae* (*Cucujoidea*, *Clavicornia*).

Indirizzo dell'A.: Castello 5836, 30122 Venezia.

Rauno Linnavuori

A HEMIPTEROUS MATERIAL FROM SOMALIA

Professor Antonio Servadei, of Padova, kindly sent for identification a small but interesting material of Hemiptera collected by Prof. L. Masutti in 1972 at Afgoi in Somalia. In the material four new species, *Orthotylus nigricornis* sp.n. (Miridae), *Reduvius afgoius* sp.n. (Reduviidae), *Ethaltomarus scudderi* sp.n. (Lygaeidae) and *Paranagnia pseudoafra* sp.n. (Dictyopharidae), were detected. Their descriptions and records of the other species are published below.

Notonectidae

Anisops debilis perplexa Ps. - Afgoi, 1 ex, VI. 1972. The nominal form widespread in tropical Africa, the subspecies *perplexa* in arid and semiarid regions of N and NE Africa, Arabia and Iran.

Belostomatidae

Belostoma cordofanum (M.) - Afgoi, 1 ex, 1-15.IV.1974. All Africa, Arabia, Israel, Turkey, the Balkan Peninsula, Roumania, Hungary.

Miridae

Megacoelum pellucens Pt. (= *persimile* Rt.) - Afgoi, 1 ex, 1-15.IV.1974. Eremian. Known from Syria, Israel, Arabia, Eritrea, Somalia, Cameroon and Senegal.

M. quadrituberculatum Pop. (= *callosus* (Ldb.)) - Afgoi, 1 ex, 1-15.IV. 1974. Widespread within the Sudanese subregion.

Megacoelopsis fasciatus Pop. - Afgoi, 1 ex, 16-30.IV.1974. East Africa.

Eurystylus bellevoyei (Rt.) - Afgoi, 3 exx, VI.1972. - Eremian with a wide range in tropical Africa too (Togo, Katanga, Eritrea, Ethiopia) and known also from Ceylon.

Grewiocoris elongatus Lv.

Chitinized aedeagal appendages illustrated in Fig. 1 a, the slender apex of the longer process provided with numerous spines, the shorter process dentate apically.

Afgoi, 1 ex, V.1972, 1 ex, 16-20.IV.1974. Previously known only from SE Sudan.

Orthotylus nigricornis sp. n.

Fig. 1 b. Length 4 mm. Fairly shiny. Reddish ochraceous. Tylus blackish, other parts of head reddish brown, vertex along eyes ochraceous. Eyes reddish brown. Antennae black, base of 3rd joint slightly paler. Rostrum pale ochraceous, tip dark. Anterior margin of pronotum yellowish, calli reddish brown, shiny, basal part of disk greyish ochraceous with a slight reddish tinge. Base of scutellum reddish brown, apex greyish ochraceous. Elytra greyish ochra-

ceous, mesocorium with slight reddish tinge; membrane brownish, veins concolorous. Under surface of thorax reddish brown. Abdomen dark brown. Legs pale ochraceous, femora slightly darker apically, tips of tarsi embrowned.

Long, parallel-sided, body 3.5 x as long as broad at base of pronotum. Hair covering longish, pale. Head large, 0.8 x as broad as pronotum, in apical view broader than high (54:45), in lateral view as long as high, base of vertex nearly ecarinate; eyes large, ocular index 1.0-1.18. Antennae long, hair covering short, semidecumbent; proportions between joints 26:95:74:32, lst joint 0.48 x as long as diatone, 2nd 1.36 x as long ad basal width of pronotum. Rostrum

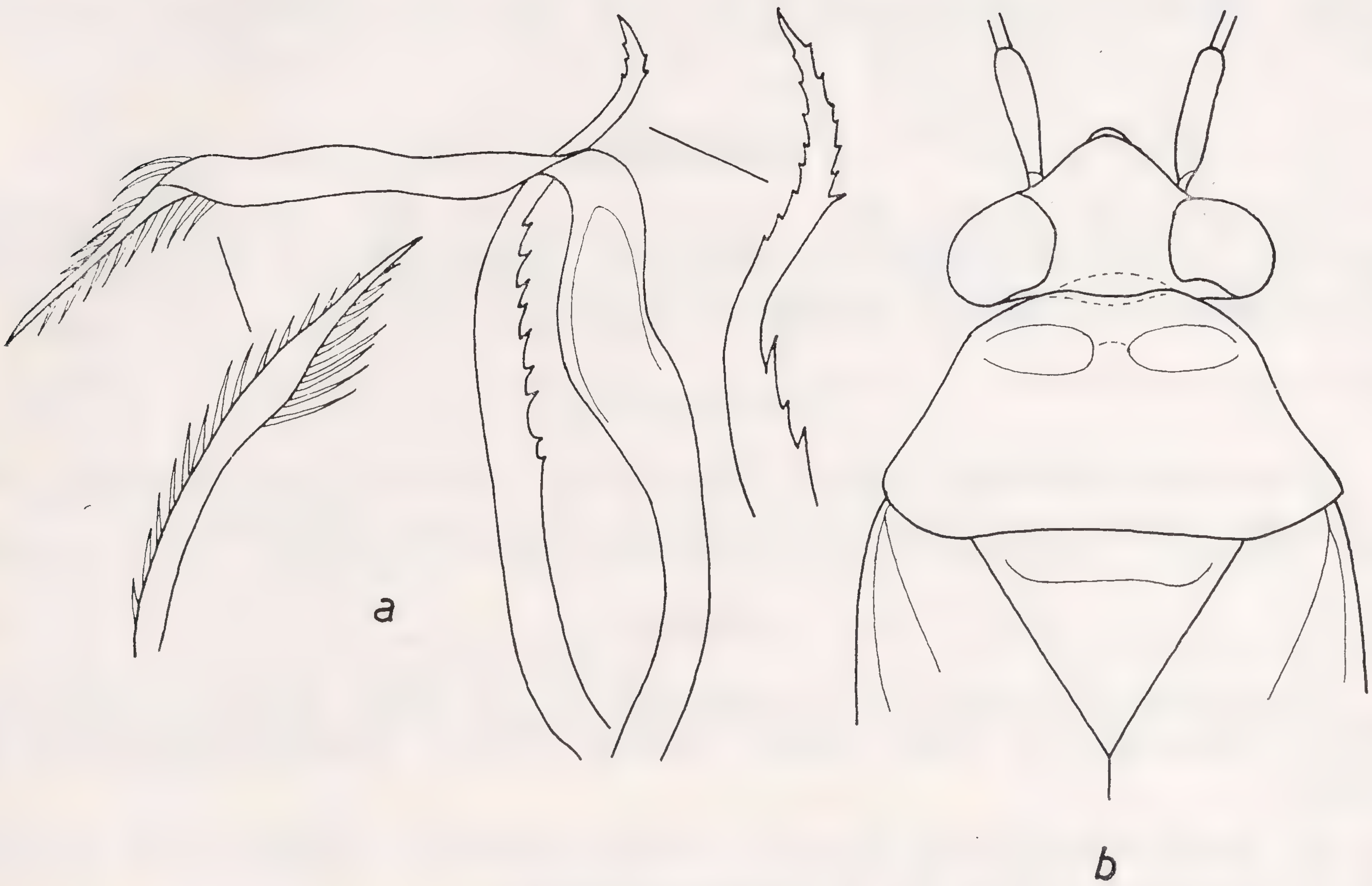


Fig. 1. *Grewiocoris elongatus* Lv.: a) chitinized aedeagal appendages. - *Orthotylus nigricornis* sp.n.: b) head and thorax.

extending to middle of abdomen. Pronotum 1.84 x as long as broad, lateral margins slightly insinuated, calli raised. Elytra much longer than abdomen. Hair covering of legs short, pale; tibial spines delicate, pale. Proportions between joints of hind tarsi 7:10:13.

Male genitalia in Figs. 2 a-c and 3 a. Left side of dorsal margin of genital opening of pygophore with two dentate lobes.

Afgoi, 1 ♂, type and 1 ♂ paratype, V.1972.

A very distinctive species, easily recognized by the colouring, the large head, the genitalia etc.

Reduviidae

Lestomerus (s.str.) *spinipes* (A.S.) - Afgoi, 5 exx, 1-15.IV.1974. W Africa - Ethiopia, Congo.

L. (*Brachysandalus*) *bicolor* Vill. - Afgoi, 1 ex, 16-30.IV.1974. Known from Chad, Sudan, Ethiopia and French Somaliland.

Pachysandalus collaris Jeann. - Afgoi, 2 exx, V.1972. Known from East Africa and Sudan.

Reduvius afgoius sp. n.

Length 18 mm. Opaque. Dark coffee-brown. Vertex black. lst and 2nd antennal joints dark brown, others a little paler. Connexivum medially ochraceous. Legs dark brown, tibiae pale ochraceous or dark yellow-brown; fore femora with apex and a broad, ventrally broken ring dark fuscous, pattern of other tibiae similar but subapical dark ring narrower.

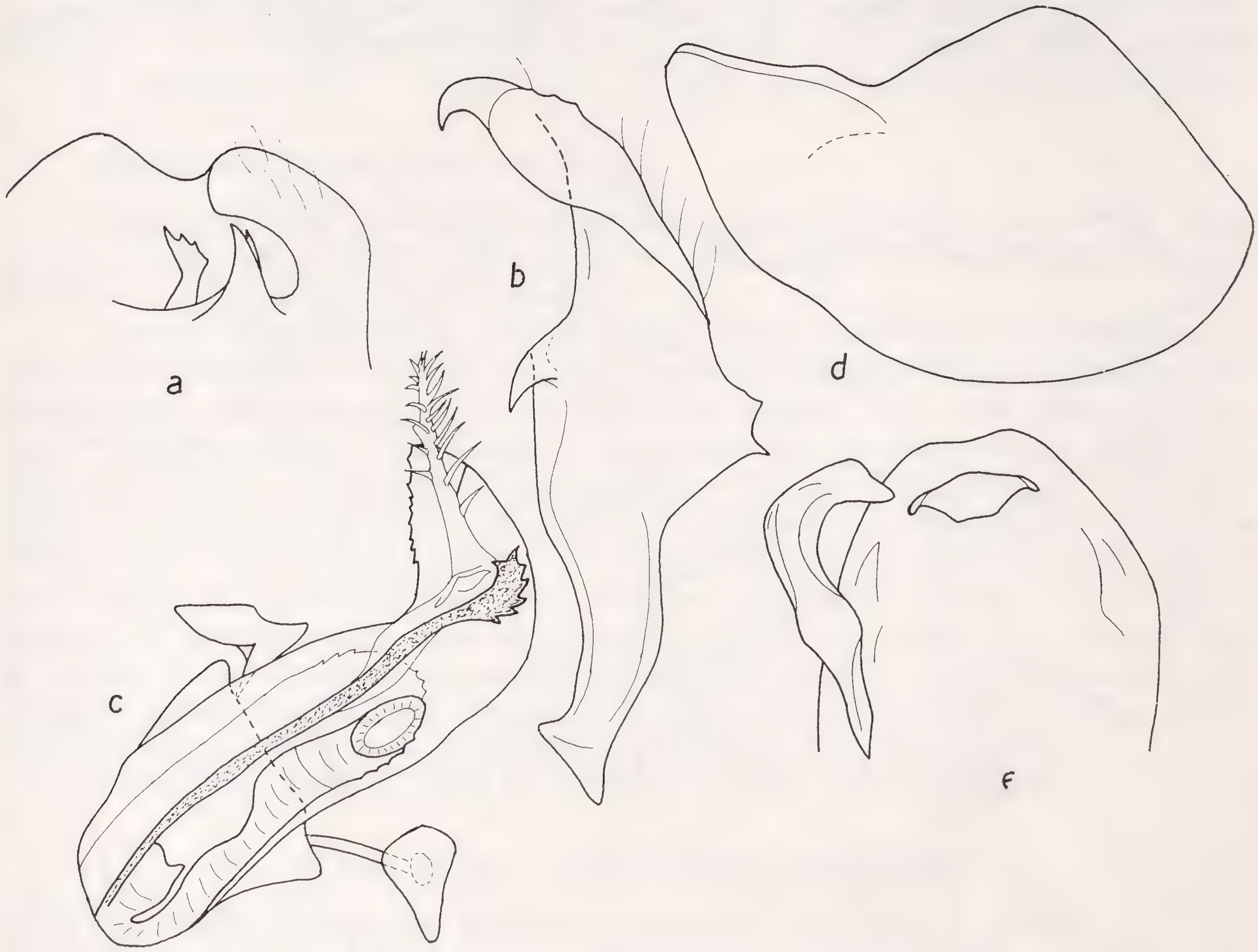


Fig. 2. *Orthotylus nigricornis* sp.n.: a) left side of genital segment (♂), dorsal view; b) right stylus, median aspect; c) penis. - *Reduvius afgoius* sp.n.: d) genital segment (♂) from side; e) same and stylus from above.

Like *R. abyssinicus* Mill. but bigger. Head about 1.63 x as long as broad, 0.96 x as long as pronotum; anterior lobe 1.92-2 x as long as posterior, vertex with a deep median sulcus, eyes large, ocular index 0.72-0.87; ocelli large, interocellar space narrower than an ocellus. Proportions between antennal joints 45:95:113:68 (diatone 72, basal width of pronotum 103 units). Pronotum 0.71-0.74 x as long medially as broad, antero-lateral angles knob-like, humeral angles sharp; anterior lobe (excluding collar) 0.74-0.78 x as long as posterior, pattern moderately deeply excised; lateral margins of posterior lobe somewhat rounded, disk densely vermiculately rugose, posterior margin sulcate.

Scutellar spine moderately slender, acute, oblique. Fossula spongiosa of fore tibia 0.40-0.48 x as long as tibia.

Male genitalia in Figs. 2 d-e and 3 b-e. Apical process of pygophore broad, median part of dorsal margin raised above the blunt lateral lobes that are slightly recurved apicad. Styli rather incrassate.

Afgoi, 1 ♂, type and 1 ♂ paratype, V.1972, 2 ♂ and 2 ♀ paratypes, 1-20. IV.1974.

Of the *tarsatus* group, revised by MILLER (1951). Characterized by the large eyes and ocelli and the shape of the apical process of the pygophore and the incrassate styli. The closest relative *R. abyssinicus* Mill. (Ethiopia) is smaller. The eyes are smaller and the lateral lobes of the apical process of the pygophore (Fig. 3 f) are much longer and narrower. Material studied of *R. abyssinicus*: Ethiopia, Dire Dawa, 1 ♂, Staudinger, in my collection.

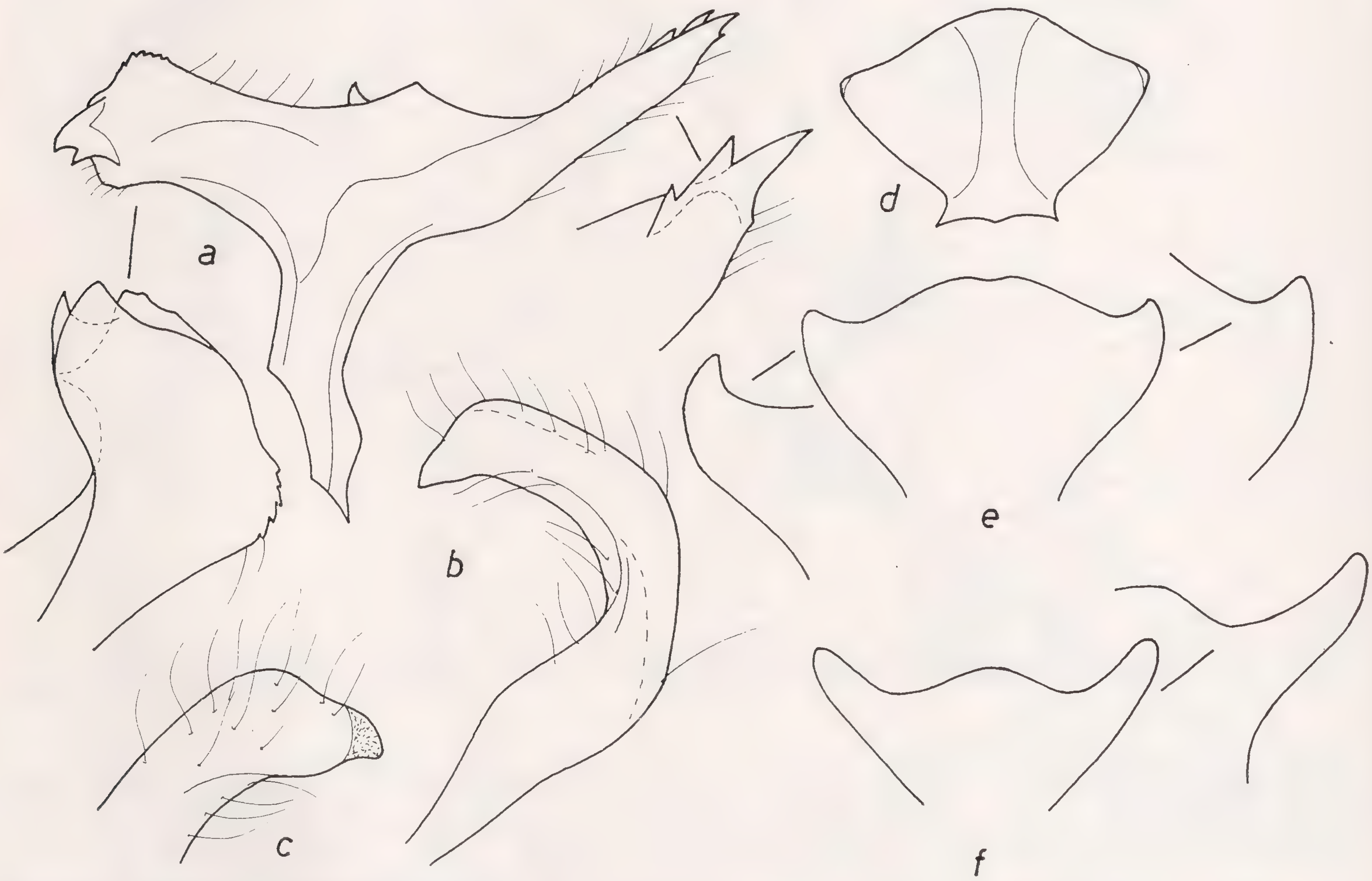


Fig. 3. *Orthotylus nigricornis* sp. n.: a) left stylus, median aspect. - *Reduvius afgoius* sp. n.: b-c) stylus; d) apical process of pygophore, anterior view; e) same, caudal view. - *R. abyssinicus* Mill.: f) same.

R. paolii Mc. - Afgoi, numerous exx, V.1972, 1-30.IV.1974. Known from Ethiopia and Somalia.

Pasira africana Mill. - Afgoi, numerous exx, V.1972, 1-30.IV.1974. Previously known from East Africa.

Paraplynus lugubris (St.) - Afgoi, numerous exx, V.1972, 1-30.IV.1974. Widespread in tropical Africa.

Leptacanthaspis somalica Mc. - Afgoi, 1 ex, V.1972, 5 exx, 1-30.IV.1974. Endemic.

Lisarda scorteccii Mc. - Afgoi, numerous exx, 1-30.IV.1974. Endemic.

Lygaeidae

Camptocoris lindbergi Wgn. - Afgoi, 3 exx, V.1972. Widespread in the Sudanese subregion.

Oxycarenus hyalinipennis (C.) - Afgoi, numerous exx, V.1972. On *Gossypium*. Cosmopolitan.

Lethaeus africanus (Dl.) - Afgoi, 2 exx, V.1972, 1 ex, 1-15.IV.1974. Widespread in the Sudanese subregion.

L. lethierryi (Pt). - Afgoi, 1 ex, V.1972, 1 ex, 16-30.IV.1974. Eremian.

Ethaltomarus scudderi sp. n.

Length 4.75-5.0 mm. Colouring and general structure as in the other species of the genus (see Scudder 1963, p. 1244-1245). Antennae yellow-brown. Humeral angles of pronotum brown.

Smaller than the other species (length of all specimens of the other species in my collection > 5 mm, although recorded only 4.40 mm in the original description). Head shorter than in the other species, 1.1 x as long as broad, upper surface coarsely and densely punctate, eyes largish, ocular index 2.0. Antennae short, proportions between joints 14:21:17:16 (diatone 20, basal width of pronotum 36 units), lst joint 0.7 x as long as diatone, 2nd 0.58 x as long as basal width of pronotum. Rostrum extending to middle coxae. Pronotum 1.38 x as broad as long; anterior lobe moderately convex, totally shiny, lateral and basal margins coarsely punctate, coarse puncture row present also at middle (puncturing of anterior lobe coarser than in the other species), impunctate areas of disk finely shagreened; puncturing of posterior lobe and the rest of upper surface and structure of legs as in the other species.

Afgoi, 1 ♂, type, V.1972, 7 paratypes (♂ ♀), 1-30.IV.1974.

Key to the species of the genus *Ethaltomarus* Scd.

1 (2) Antennae remarkably short, lst joint 0.7 x as long as diatone, 2nd joint 0.58 x as long as basal width of pronotum. Head 1.1 x as long as broad, very coarsely and densely punctate; eyes largish, ocular index 2.0. Puncturing of anterior lobe of pronotum coarse . . . . *scudderi* sp.n.

2 (1) Antennae long, lst joint 0.95 x as long as diatone, 2nd 0.66-0.77 x as long as basal width of pronotum. Head longer, 1.26-1.31 x as long as broad. Eyes smaller, ocular index about 2.17 3

3 (4) Vertex moderately convex, coarsely punctate, rugose. Anterior lobe of pronotum moderately convex, marginally and medially distinctly puntate . . . . *rugosus* Scd. (Nigeria - Eritrea, Zaire)

4 (3) Vertex convex, smooth, finely and sparsely punctate. Anterior lobe of pronotum globose, indistinctly punctate . . . *glabrosus* Scd. (Nigeria - Sudan, East Africa, Angola)

Pachybrachius dubius (Rt.) - Afgoi, several exx, V.1972. The Sudanese subregion.

Naphius zavattarii (Mc.) - Afgoi, 2 exx, V.1972, 1 ex, 1-15.IV.1974. Sudan, NE Africa.

Dieuches abundans Eyl. - Afgoi, 2 exx, V.1972, 4 exx, 16-30.IV.1974. Widespread in tropical Africa.

D. annulatus (Sgn.) - Afgoi, 4 exx, V.1972. Tropical Africa, Madagascar, Seychelles.

D. coenosus (St.) - Afgoi, 2 exx, V.1972. Tropical Africa, Madagascar, SW Arabia.

D. similis Mc. - Afgoi, numerous exx, V.1972, 1-30.IV.1974. Chad, Cameroon, NE Africa, Arabia.

D. tuberculatus Mc. - Afgoi, 1 ex, V.1972, 4 exx, 1-30.IV.1974. Cameroon, NE Africa, Tanzania.

Pyrrhocoridae

Dysdercus cardinalis Gst. - Afgoi, 1 ex, V.1972. East African.

Coreidae

Cletus lituripennis (St.) - Afgoi, 6 exx, V.1972. East-African.

C. binotulatus obtusulus Lv. - Afgoi, 2 exx, V.1972, several exx, 1-30.IV. 1974. The nominal form South-African, the subspecies *obtusulus* known from Sudan, Somalia and SW Arabia.

Stenocephalidae

Dicranocephalus haoussa (Vill.) (= *conspurcatus* Mc.) - Afgoi, 4 exx, 1-30.IV.1974. Widespread within the Sudanese subregion.

Alydidae

Sjöstedtina ferruginea (Carl.) - Afgoi, 2 exx, V.1972. Ethiopia, Somalia.

Nariscus cinctiventris (Gm.) - Afgoi, 1 ex, V.1972, 2 exx, 1-15.IV.1974. Widespread in tropical Africa.

N. conspurcatus Mc. - Afgoi, 1 ex, V.1972, 7 exx, 16-30.IV.1974. SE Sudan, Ethiopia, Somalia, SW Arabia.

Nemausus sordidatus St. - Afgoi, 2 exx, V.1972. The Sudanese subregion.

Pentatomidae

Phricodes hystrix (Gm.) - Afgoi, 3 exx, 1-30.IV.1974. Yemen. Widespread in Africa S of the Sahara.

Diploxys acanthura (Ww.) - 4 exx, 1-30.IV.1974. Widespread in the Sudanese subregion.

Adria parvula Dl. - Afgoi, 1-30.IV.1974. Paleotropical.

Carbula marginella (Thb.) (= *pedalis* Bgr.) - Afgoi, 2 exx, V.1972, several exx, 1-30.IV.1974. Tropical Africa, SW Arabia.

Afrius purpureus Ww. - Afgoi, 1 ex, 16-30.IV.1974. Tropical Africa.



Fig. 4. *Paranagnia pseudoafra* sp.n.: a) genital segment (♂) from side; b) phallic appendage and membranous spiniferous apical lobe of penis, lateral aspect; c) phallic appendage. - - *P. afra* (St.): d) apex of phallic appendage. - *P. aethiopica* Mel.: e) same.

Cydnidae

Aethus perithrix (Mc.) - Afgoi, numerous exx, V.1972, 1-30.IV.1974. Ethiopia, Somalia.

Geotomus schaefferi Sgn. - Afgoi, 2 exx, V.1972, 4 exx, 1-30.IV.1974. Sudan, Ethiopia, Somalia.

Macroscytus brunneus (F.) - Afgoi, 1 ex, V.1972, numerous exx, 1-15.IV. 1974. Widespread in the Ethiopian and Oriental Regions and in the southern parts of the Palearctic Region.

Amaurocoris curtus (Br.) - Afgoi, several exx, 1-30.IV.1974. Eremian.

Dictyopharidae

Paranagnia pseudoafra sp. n.

Length 9.75-10.50 mm. Like *P. afra* (St.), but dark pattern somewhat more intense. Apical part of elytra with more numerous dark cross veins, cells ± infumed and pterostigma dark as in *P. aethiopica* Mel. Differing from the related species in the shape of the phallic appendages (Fig. 4 b-c) (those of *P. afra* and *P. aethiopica* in Fig. 4 d-e). Other male genitalia in Fig. 4 a.

Afgoi, 1 ♂, type and 8 ♀ paratypes, VI.1972.

The male genitalia of the *Paranagnia* species were recently illustrated by me (Linnavuori 1973, p. 83-84).

Cicadellidae

Exitianus capicola (St.) - Afgoi, 1 ex, V.1972. All tropical Africa.

Awasha basicornis Hell. & Lv. - Afgoi, 6 exx, VI.1972. Previously known from Ethiopia.

Phlepsius tumidus Mel. - Afgoi, several exx, V.1972. Tropical Africa.

Recilia jenjouristi Zachv. - Afgoi, 1 ex, VI.1972. Previously known from SW Arabia.

Balclutha frontalis (Ferr.) - Afgoi, 1 ex, VI.1972. Cosmopolitan.

REFERENCES

Linnavuori R., 1973 - Hemiptera of the Sudan, with remarks on some species of the adjacent countries 2. Homoptera auchenorrhyncha: Cicadidae, Cercopidae, Machaerotidae, Membracidae and Fulgoroidea. - *Notulae Entomologicae* LIII, p. 65-137.

Miller N. C. E., 1951 - The group tarsatus of the genus Reduvius (Hemiptera-Reduviidae) - *Soc. Scient. Fenn. Comment. Biol.*, XII (10), pp. 1-39.

Scudder G. G. E., 1963 - The World Rhyparochrominae (Hemiptera: Lygaeidae) III. - *Canadian Ent.*, 95, pp. 1233-1253.

RIASSUNTO

Reperti emitterologici della Somalia.

Note sugli Emitteri raccolti dal Prof. L. Masutti (Padova) in Somalia. Sono descritte: *Orthotylus nigricornis* sp. n., *Reduvius afgoius* sp. n., *Ethaltomarus scudderi* sp. n., *Paranagnia, pseudoafra* sp. n.

ABSTRACT

The article contains records on a Hemiptera material collected by Prof. L. Masutti, Padova from Somalia. The following new taxa are described: *Orthotylus nigricornis* sp. n., *Reduvius afgoius* sp. n., *Ethaltomarus scudderi* sp. n. and *Paranagnia pseudoafra* sp. n.

Address of A.: SF-21220 Somersoja, Finland.

Rauno Linnavuori

ON THE *PAKESIA* GROUP OF THE FAMILY *REDUVIIDAE*

(*Heteroptera*)

The *Pakesia* group (Reduviidae, Stenopodinae) contains *Oncocephalus*-like species that differ from the related genera in the two-segmented fore tarsi (Fig. 1 f) that are three-jointed in the others.

Miller (1952, p. 544-546) was the first who recognized the group and described the monotypic genus *Pakesia* from Mozambique. Later on Villiers (1960) established two further genera, *Beanana* and *Pseudobeanana*, from Madagascar. Dispons (1962, p. 33-35), at last, described the genus *Deganya* from Israel. Miller's work was omitted by these authors. Recently I was able to examine a fairly large material of the group from NE Africa collected by Prof. L. Masutti from Somalia and myself from the Sudan. A revision of the material revealed that the genus *Deganya* is a synonym of *Pakesia* whose range is thus much larger than previously assumed. A new closely related genus *Afgoia* was also detected.

The centre of origin of the group is undoubtedly in the arid and semi-arid areas of NE Africa from where both a northward and southward radiation has happened. The structural similarity between the species of *Pakesia* and

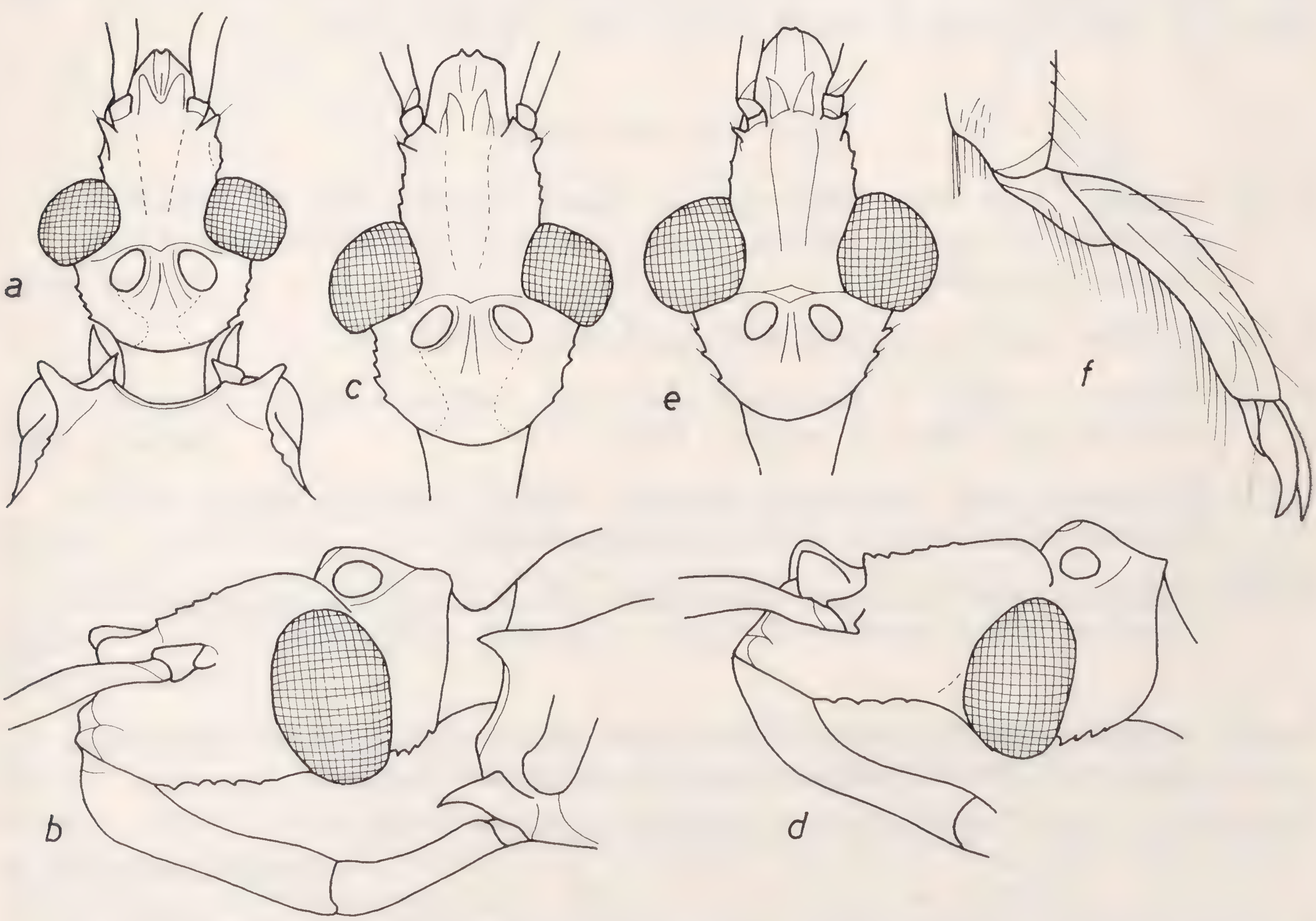


Fig. 1 . *Pakesia linnavuorii* (Dps.) (type, ♂): a) head from above; b) same from side. - *P. somalica* sp. n.: c-d) same; f) fore tarsus. - *P. styx* sp. n.: e) head (♂).

Afgoia (the male genitalia, for instance, are quite uniform in all species studied of these genera) refers to a rather recent radiation. Unfortunately no material was available of the two Malagasian genera. They seem to differ from the African genera mainly in the bigger size, the structure of the pronotum (the antero-lateral angles rectangular or roundish) and the produced apico-lateral angles of the connexival segments. They are probably descendants of a more ancient ancestor of the group from the continent of Africa.

Key to the African genera

1 (2) Fore trochanters (Fig. 2 g-h) with two large conical humps. The apical hump much larger than the basal one . . *Pakesia* Mill.

2 (1) Fore trochanters (Fig. 3 b) with three relatively small tubercles of equal size . . . . *Afgoia* gen. n.

Pakesia Mill.

Pakesia Miller 1952, p. 544-545. Type: *P. taeniata* Mill.

Deganya Dispons 1962, p. 33. Type: *D. linnavuorii* Dps., syn.n.

The original descriptions by Miller and Dispons are not repeated here. The genus is readily distinguished by the unique fore trochanters (Fig. 2 g-h) that are provided with two large conical humps, each surmounted by a small spine, the apical hump is much larger than the basal one.

Key to the species

1 (2) Length 13-14 mm. Dark species. Head, anterior lobe of pronotum and anterior femora predominantly blackish; also basal lobe of pronotum very dark . . . . *styx* sp.n.

2 (1) Smaller and much paler species, length 9.5-12 mm 3

3 (4) Humeral angles of pronotum rounded; lateral margins without a tubercle near base of anterior lobe . . . . *taeniata* Mill.

4 (3) Pronotum with prominent humeral angles; lateral margins with a distinct tubercle near base of anterior lobe 5

5 (6) Robuster species, length 11-12 mm. Head (Fig. 1 c-d) longer and narrower. Dark pattern of elytra (Fig. 2 i) contrasted . . . . *somalica* sp.n.

6 (5) Smaller species, length 9.5-11 mm. Head (Fig. 1 a-b) appearing short and broad. Dark pattern of elytra less distinct . . . 7

7 (8) Eyes very small (Fig. 2 a), ocular index (♂) 1.44 . . . . *microphthalma* sp. n.

8 (7) Eyes much bigger (Fig. 1 a-b), ocular index 0.95-1.1 (♂) or 1.28-1.3 (♀) . . . . *linnavuorii* (Dps.)

1. **P. linnavuorii** (Dps.), comb. n.

Deganya linnavuorii Dispons 1962, p. 34-35.

The original accurate description is not repeated here.

Relatively small. Length 9.5-11 mm. Dark pattern of elytra less contrasted.

Head (Fig. 1 a-b) both in dorsal and lateral aspect short and broad, 1.06-1.2 x as long (excluding collum) as broad. Eyes and ocelli large, ocular index 0.95-1.1 (♂) or 1.28-1.3 (♀). lst antennal joint relatively short, 0.53-0.6 x as diatone, provided with semierect hairs in both sexes; other joints with long erect hairs in ♂; in ♀ 2nd joint with short semierect hairs on basal two-thirds, apex with lon-

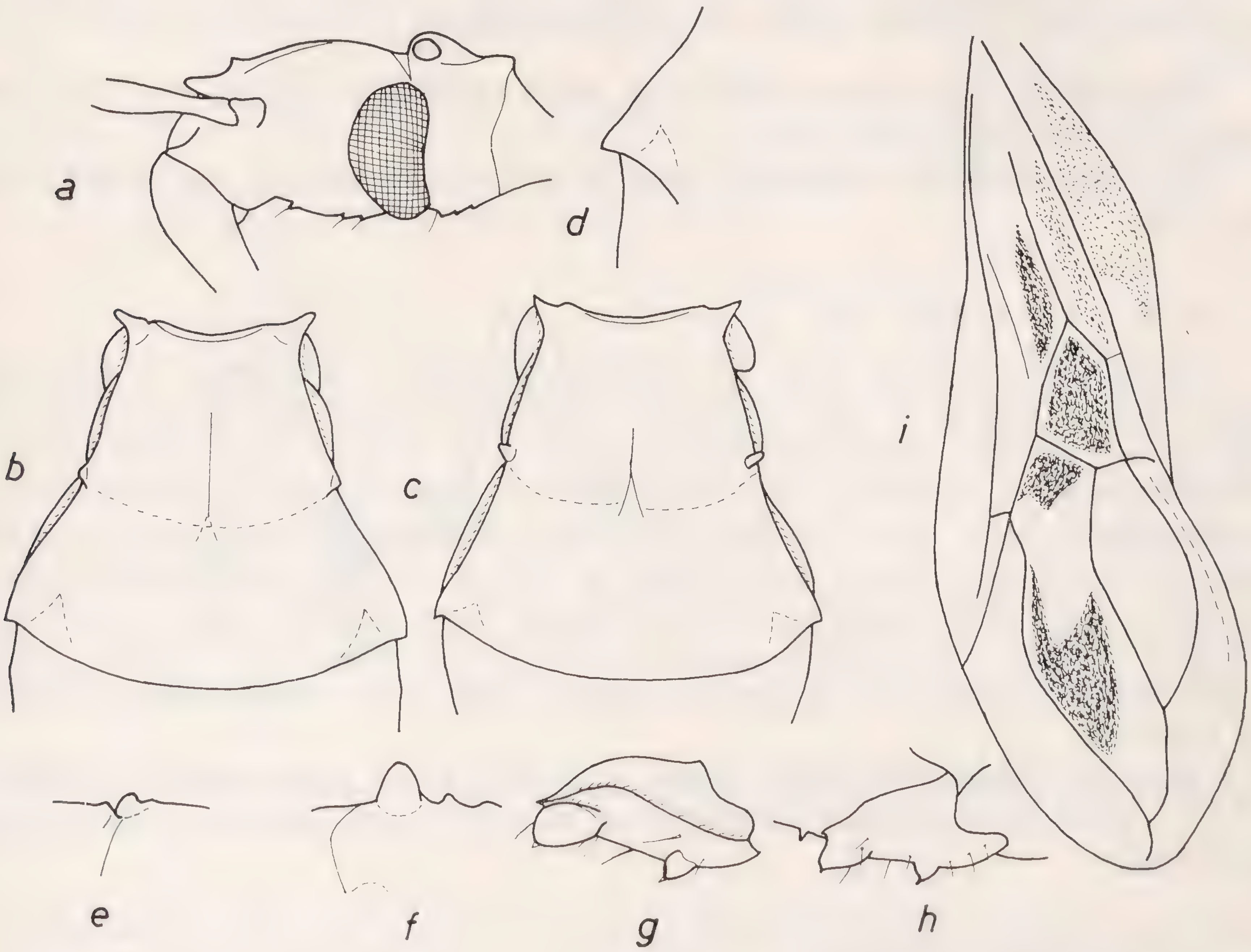


Fig. 2. *Pakesia microphthalma* sp. n.: a) head from side; c) pronotum; f) basal lateral tubercles of anterior lobe of pronotum obliquely from above. - *P. linnavuorii* (Dps.): b) pronotum; e) basal lateral tubercles of anterior lobe of pronotum obliquely from above. - *P. somalica* sp.n.: d) humeral angle of pronotum; g) fore trochanter; i) elytron. - *P. taeniata* Mill.: h) fore trochanter. - h) drawn by W. R. Dolling.

ger hairs, hair covering of 3rd and 4th joints long as in ♂. Medioapical tubercles of head pale, distinctly diverging apicad. Pronotum (Fig. 2 b) appearing broad, 1.25-1.27 x as broad as long medially; anterior lobe about 1.1 x as long as posterior, with small basal lateral tubercles (Fig. 2 e); humeral angles blunt; pattern of pronotum rather faint. Elytra in ♂ as long as abdomen, connexivum only narrowly visible, in ♀ shorter leaving the genital segment visible, also connexivum broadly exposed. Scaly hair covering on upper surface of body relatively faint. Spinulation of fore femur as in Fig. 3 a.

Range: Israel, Arabia.

Material studied: Israel: Deganya, 1 ♂, type, 23.VII.1958, Linnavuori; Jordan, 1 paratype, 17.VIII.1939, Bytinski-Salz; Ein-Geve, 1 ex, 23.VII.1968, Gasith; Sa'ar, 1 ex, 17.IX.1970, Blondheim. Saudi Arabia: El Riyadh, 1 ex, X. 1950, Diehl. All material in coll. Linnavuori.

2. **P. microphthalma** sp.n.

Length 9.5 mm. Resembling *P. linnavuorii* but 1) body somewhat narrower, 2) eyes (Fig. 2 a) very small, ocular index 1.44; also ocelli much smaller, and 3) pronotum (Fig. 2 c) narrower, 1.15 x as broad as long medially, less strongly broadening caudad; basal lateral tubercles of anterior lobe (Fig. 2 f) prominent, pink; humeral angles somewhat sharper; pattern of pronotum more rugose.

Material studied: Sudan: Blue Nile, Wad Medani, 1 ♂, type, 11-12.XI.1962, Linnavuori, in coll. Linnavuori.

The specimen was caught at lamp in a sandy locality on the banks of the Blue Nile.

3. **P. somalica** sp.n.

Length 11-12 mm. Like *P. linnavuorii*, but 1) robuster, 2) somewhat darker: elytra (Fig. 2 i) with contrasted blackish brown pattern and dark mottling on fore femora more intense, 3) head (Fig. 1 c-d) longer and narrower with anterior lobe, especially, appearing narrow in both dorsal and lateral aspects; measurements: head (excl. collum) 1.2-1.34 x as long as broad, eyes somewhat smaller, ocular index about 1.0-1.2 (♂) or 1.47-1.56 (♀); medio-apical processes darker and rather parallel, 4) lst antennal joint slightly longer, 0.64-0.7 x as long as diatone, 5) humeral angles of pronotum (Fig. 2 d) sharper, pattern of disk more rugose, and 6) upper surface with more conspicuous scale like hair covering.

Material studied: Somalia: Afgoi, 1 ♂, type and 6 paratypes (♂♀), 1-30.IV. 1974, L. Masutti. Type and paratypes in coll. Servadei, paratypes also in coll. Linnavuori.

4. *P. taeniata* Mill.

The original description in Miller (1952, p. 545-546) is not repeated here.

Range: Mozambique.

5. **P. styx** sp.n.

Length 13-15 mm. Opaque. Very dark. Ground colour dark ochraceous. Head mainly black, basal lobe and collum with two longitudinal pale bands. Eyes dark brown. Antennae dark yellow-brown. Pronotum with antero-lateral and humeral angles pink; anterior lobe either totally black or with pale rugose pattern, lateral margins with a small pink tubercle; posterior lobe mainly dark brown with obscure longitudinal pale stripes. Scutellum blackish with Y-shaped obscure pale figure. Elytra dark brown with faint longitudinal pale stripes and sparse pale mottling, blackish pattern of discal cell and outer membranal

cell contrasted as in *somalica*. Dorsum of abdomen with abundant dark brown suffusion. Paratergites with alternating dark and pale spots. Under surface mainly blackish and dark brown, prosternal spines white. Fore femora black, with ± scanty pale mottling, spines pale. Fore and middle tibiae with dark rings that are much broader than the alternating pale areas. Also other femora predominantly dark. Dark annulation of hind tibiae obscure. Tarsi yellow-brown.

Robuster than the other species. Upper surface with distinct scale-like hair covering. Head (Fig. 1 e) (excluding collum) 1.12 (♂) or 1.26-1.3 (♀) x as long as broad, anterior lobe in front of eyes narrowish, sides of posterior lobe strongly converging caudad; medio-apical tubercles rather small; ocular index 1.15 (♂) or 1.4-1.6 (♀). Antennae as in the other species, lst joint about 0.7

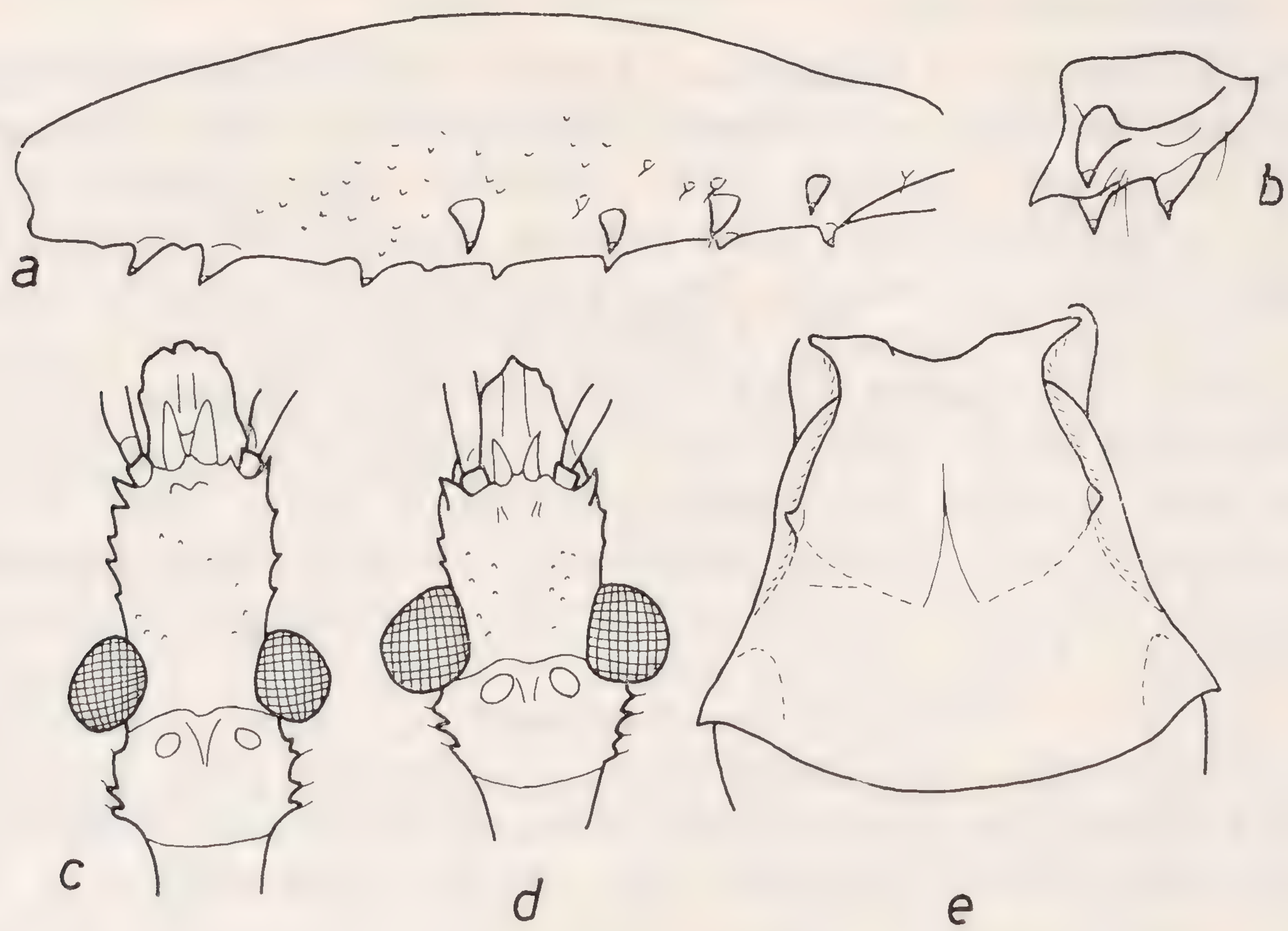


Fig. 3. *Pakesia linnavuorii* (Dps.): a) fore femur (♂). - *Afgoia arkheana* gen. et sp.n.: b) fore trochanter; d) head (♀); e) pronotum (♂). - *A. malakal* sp.n.: c) head (♀).

x as long as diatone, 2nd 0.73 x as long as basal width of pronotum. Rostrum as in the other species. Pronotum about 1.13 x as broad as long medially; anterior lobe 1.27-1.33 x as long as posterior, convex, with distinct pattern, apicolateral angles short, basal lateral tubercles small; posterior lobe strongly rugose, humeral angles short, recurved basad. Apical spine of scutellum shortish. Elytra slightly (♂) or distinctly (♀) shorter than abdomen. Legs and male genitalia as in the other species.

Material studied: Somalia: Afgoi, 1 ♂, type and 3 paratypes (♂♀), 1-15. IV.1974, L. Masutti, in coll. Servadei, paratypes also in coll. Linnavuori.

Afgoia gen.n.

Like *Pakesia* with the following differences: 1) body more gracile, 2) hair covering of elytra and venter inconspicuous (well developed, scale-like in *Pakesia*), 3) legs, especially hind legs, longer and slenderer; hind femur 1.8-1.9 x, tibia 2.1 x as long as basal width of pronotum (in *Pakesia* hind femur only 1.2-1.3

x, tibia 1.4-1.5 x as long as basal width of pronotum), and 4) fore trochanters (Fig. 3 b) with three tubercles (one in anterior two in posterior margin), each provided with a short apical seta; these tubercles resembling those of fore femora, much smaller than in *Pakesia.*

Type: *A. arkheana* Lv.

Key to the species

1 (2) Head (Fig. 3 c) 1.44 x as long as broad. Eyes very small, ocular index (♀) 1.85 . . . . *malakal* sp.n.

2 (1) Head (Fig. 3 d) much shorter, 1.1-1.24 x as long as broad. Ocular index 1.04 (♂) or 1.4 (♀) . . . . *arkheana* sp.n.

1. A. **arkheana** sp.n.

Length 9.5-10 mm. Ochraceous. Anterior lobe of head infumed apically behind antennal tubercles and between eyes; posterior lobe infumed, between ocelli black. Eyes pale or dark grey. Antennae and rostrum yellow-brown. Pronotum in ♂ blackish brown with anterior margin (including antero-lateral angles), rugose pattern on anterior lobe, two inverted L-shaped figures on posterior lobe and tips of humeral angles pale ochraceous; in ♀ posterior lobe largely pale with only median band, a triangular basal spot on either side and borders of humeral angles dark. Scutellum blackish with two basal spots and apical spine pale. Corium longitudinally infuscate along veins, clavus largely infumed, membrane with distinct dark pattern as in *Pakesia somalica.* Dorsum largely infumed; connexivum with very small (♂) or large (♀) dark apical spot in each paratergite. Under surface largely embrowned. Fore femora with two broad dark rings, ± interrupted by pale mottling, tibiae moderately infumed with pale subbasal ring, tarsi embrowned. Middle legs pale, femora with two irregular dark rings, base and subbasal ring on tibiae faintly darkened. Hind femora embrowned, tibiae and tarsi pale, nearly immaculate.

General structure as in *Pakesia.* Head (Fig. 3 d) 1.1 (♂) or 1.24 (♀) x as long as broad; medio-apical tubercles small in ♂, larger in ♀, antennal tubercles small; eyes largish in ♂, considerably smaller in ♀, ocular index 1.04 (♂) or 1.4 (♀); ocelli largish, interspace depressed; sides of posterior lobe tuberculate; tuberculation on under surface of head faint, only posterior lobe with a few setigerous small tubercles. lst antennal joint about 0.65 x as long as diatone, 2nd 0.70-0.85 x as long as basal width of pronotum; hair covering of antennae as in *Pakesia.* Pronotum (Fig. 3 e) 1.25-1.26 x as broad as long at middle; anterior lobe 1.14 (♂) or 1.3 (♀) x as long as posterior, antero-lateral angles sharp, horn-shaped, lateral margins with distinct pale subbasal tubercles, pattern of disk distinct; posterior lobe rugose, humeral angles sharp (♂) or rather blunt (♀). Scutellum and elytra as in *Pakesia* save that the hairs and tubercles on the latter are inconspicuous. Prosternal spines acute. Fore trochanters as in Fig. 3 b. Legs otherwise as in *Pakesia* but more gracile and hind legs much longer. Male genitalia as in *Pakesia.*

Material studied: Somalia: Afgoi, 1 ♀, type, 16-30.IV.1974, 1 ♂ paratype, 8-15.IV.1974, L. Masutti. Type in coll. Servadei, paratype in coll. Linnavuori.

2. A. **malakal** sp.n.

Length 11 mm. Colouring as in the preceding species but dark pattern diffuse, brownish. Hind femora infumed only apically.

Body as in *A. arkheana* but more elongate and abdomen more broadly ovate. Head (Fig. 3 c) much longer, 1.44 x as broad; eyes very small, ocular index 1.85, also ocelli smaller. lst antennal joint 0.78 x as long as diatone, 2nd 0.85 x as long as basal width of pronotum. Pronotum narrower, 1.22 x as broad as long at middle, anterior lobe 1.5 x as long as posterior, antero-lateral angles somewhat blunter.

Material studied: Sudan: Upper Nile, Malakal, 1 ♀, type and 1 ♀ paratype, 5-20.1.1963, Linnavuori, coll. Linnavuori. At lamp.

The original descriptions of the following genera and species are not repeated here:

Beanana Vill.

Beanana Villiers 1960, p. 309. Type: *B. lineaticollis* Vill.

1. *B. lineaticollis* Vill.

Beanana lineaticollis Villiers 1960, p. 309-310.

Range: E Madagascar.

Pseudobeanana Vill.

Pseudobeanana Villiers 1960, p. 310-3122. Type: *P. granulipennis* Vill.

1. *P. granulipennis* Vill.

Pseudobeanana granulipennis Villiers 1960, p. 311-312.

Range: NW Madagascar.

Acknowledgements

I wish to express my cordial thanks to Prof. A. Servadei and L. Masutti, Padua, for the opportunity to study an interesting collection of Hemiptera from Somalia, and to Dr. W. R. Dolling, London, for preparing an illustration of the structure of the fore trochanters of the type of *Pakesia taeniata* Mill.

REFERENCES

Dispons P., 1962 - Déterminations commentées: Stenopodinae palestiniens (Hem. Heteroptera, Reduviidae) - *Ann. Entomol. Fennici*, 28, pp. 25-35.

Miller N. C. E., 1952 - New Reduviidae in the collection of the British Museum 8 - *Ann. Mag. Nat. Hist.*, 5, Ser. 12, pp. 539-552.

Villiers A., 1960 - Les Réduviides de Madagascar XIV - *Bull. Soc. Ent. France*, 65, pp. 309-312

RIASSUNTO

Sul gruppo Pakesia *della famiglia* Reduvidae (Heteroptera).

Revisione delle specie africane del gruppo *Pakesia*. Il genere *Deganya* Dsp. è messo in sinonimia di *Pakesia* Mill. Sono descritte: *Pakesia microphthalma* sp. n., *P. somalica* sp. n., *P. styx* sp. n., *Afgoia* gen. n., *A. arkheana* sp. n., *A. malakal* sp. n.

ABSTRACT

The article contains a revision of the African representative of the *Pakesia* group. The genus *Deganya* Dsp. is synonymized with *Pakesia* Mill. The following new taxa are described: *Pakesia microphthalma* sp. n., *P. somalica* sp. n., *P.styx* sp. n ., *Afgoia* gen. n., *A. arkheana* sp. n. and *A. malakal* sp. n.

Address of A.: SF-21220 Somersoja, Finland.

† Giovanni Binaghi

Osservatorio per le malattie delle Piante - Genova

SU ALCUNE INTERESSANTI SPECIE DI COLEOTTERI RACCOLTE IN PUGLIA

Esaminando gli ultimi appunti scritti dall'amico Binaghi ho rinvenuto alcune note relative a specie di Coleotteri raccolte recentemente in Puglia, riferentesi in particolare ad entità transadriatiche. Detti appunti dovevano probabilmente costituire l'ossatura di un più ampio articolo in cui fossero comprese considerazioni riguardanti anche altre specie (parte del materiale raccolto doveva essere ancora studiato), ma, al fine di non alterare il pensiero dell'Autore, io mi sono soltanto limitato a ripassare a china alcuni schizzi di disegni e a trascrivere integralmente le osservazioni manoscritte, aggiungendo qualche nota a pie' pagina e compilando la bibliografia. Ringrazio la Signora Binaghi che ha voluto affidarmi questo materiale per la revisione e la pubblicazione.

Roberto Poggi

Scarites (Distichus) planus Bon. (*Carabidae*)
Jeannel, 1941, p. 253

Tra i materiali raccolti nelle ricerche da me svolte in Puglia insieme all'amico Dr. Salamanna durante il mese di maggio del 1974 figurano tre esemplari di questo *Scarites*, due dei quali catturati a Torre Canne di Fasano in una paludina retrodunale ed uno nei dintorni di Brindisi su terreno limoso di fondo di un canale di irrigazione. Tali reperti confermano la presenza di questa specie per la Puglia come era già riportato dal Luigioni nel suo catalogo (1929). Ho ritenuto opportuno segnalare il reperto in quanto il Magistretti nel suo catalogo (1965) riferisce di non aver visto individui pugliesi e di non essere in grado di confermare il dato fornito da Luigioni. È altresì interessante notare che questo *Scarites* non figura tra i materiali raccolti e trattati dal Focarile nel suo pregevole studio (1959).

Questa specie, descritta in base ad esemplari provenienti dall'Egitto, è per converso abbastanza comune in Sicilia e in Sardegna.

Clivina laevifrons Chaud. (*Carabidae*)

Ho rinvenuto due esemplari di questa specie, diffusa nei territori europei del Mediterraneo orientale, ricercando nel terreno tra la vegetazione palustre insediata in un canale di irrigazione nelle campagne coltivate a sud di Brindisi il 22 maggio 1974, associata alla ben nota *Clivina fossor* L. (1). Detti individui sono risultati identici a quelli raccolti dallo Schatzmayr in Macedonia nella pianura del Vardar.

Per addivenire alla determinazione dianzi riferita ho ritenuto opportuno svolgere anche delle indagini intese ad appurare l'assetto specifico della *Clivina sicula* Baudi, specie che purtroppo non figura rappresentata in nessuna delle

(1) *Gli studi e i confronti intrapresi da* Binaghi *per giungere alla determinazione delle* Clivina *pugliesi lo stavano gradatamente portando ad una revisione generale delle* Clivina *italiane, argomento cui egli avrebbe forse voluto riservare un articolo specifico e per il quale stava incominciando a radunare materiale. Il contemporaneo lavoro sugli* Stenolophus (*in corso di stampa*) *lo distrasse però temporaneamente da quello sulle* Clivina *e non gli permise di completarlo.* (R.P.)

collezioni esaminate. Tra appunti inediti di Dodero ho trovato però alcune indicazioni, ricavate dall'esame diretto del tipo, che trascrivo integralmente e che danno la possibilità di chiarire alcuni aspetti di questo argomento: « *Clivina sicula*. Molto più stretta e parallela della *C. fossor*, ferruginea scura, clipeo smarginato in curva, capo anteriormente ineguale, fronte in avanti segnata da un solco trasversale in direzione del margine anteriore degli occhi. Carena dell'ottava interstria delle elitre completa, uguale; parte dall'angolo suturale e circonda tutto l'omero raggiungendo la base della quarta stria e determinando all'omero un piccolo piano orizzontale fra essa e l'orlo esterno omerale. Le tibie intermedie non sono affatto, come dice FLEISCHER, prive della spina esterna, anzi questa è grande e formata come descritta dal BAUDI (dal tipo)». (2).

BAUDI nella descrizione originale (1864, p. 200) la confronta con la *C. lernaea* Schaum (= *laevifrons* Chaud.). Il profilo del corpo e l'edeago sono raffigurati nelle figg. 1 e 2.

Bembidion (Talanes) subfasciatum Chaud. (*Carabidae*)
FOCARILE, 1958, p. 16

Spetta al FOCARILE (l.c.) il merito di aver segnalato per primo la presenza di questa specie a gravitazione balcanica sul litorale ionico ed adriatico della penisola. Questa entità presenta un notevole interesse sotto il profilo zoogeografico perché è un elemento di sicura origine transionica che si addiziona al novero delle specie la cui presenza nei nostri territori orientali e meridionali, che costituiscono l'estremo limite occidentale della loro diffusione, testimoniano trascorse continuità territoriali di presumibile derivazione egeica.

A convalida dei dati resi noti dal FOCARILE ne segnalo la presenza anche per la provincia di Brindisi, ove ne rinvenni due esemplari in una piccola palude retrodunale, con fitta vegetazione di *Juncus* sp., in località Torre Guaceto il 28.V.1974.

Nel versante tirrenico della penisola e nello stesso ambiente il *subfasciatum* è sostituito dall'*aspericolle* Germ., come ho potuto ripetutamente constatare nel corso di varie campagne di raccolte svolte sul litorale laziale (Ladispoli, Passo Scuro, Fregene, Lago di Fondi) e nell'Isola d'Elba.

Harminius castaneus f. **ferrugineus** Bin. (*Elateridae*)
BINAGHI, 1972, p. 144

A complemento delle notizie riferite in l. c. ritengo utile segnalare, ai fini geonemici, che questa forma, nota di Calabria, Basilicata e Campania, è presente anche in Puglia. L'amico Dr. Salamanna ne ha rinvenuto al lume una serie

---

(2) *Nel periodo in cui* Binaghi *si stava occupando a fondo di questo problema* (*ultimi mesi del* 1974) *io stavo ancora prestando il servizio militare e perciò non ho potuto seguire come altre volte l'evolvere del lavoro, ma, in base a quello che mi comunica l'amico Dr.* Salamanna *e da quanto mi riferì* Binaghi *stesso nel corso di un nostro incontro durante una mia licenza, penso che egli si fosse convinto delle strettissime affinità* (*se non dell'identità specifica*) *esistenti tra* Clivina laevifrons *Chaud. e* C. sicula *Baudi*; *egli peraltro, per definire la questione, si riprometteva di esaminare il tipo della* sicula, *come testimonia la copia di una lettera inviata al Dr.* Zunino (*Torino*), *in data* 27.IX.1974, *di cui riporto uno stralcio*: " . . . Nel corso delle ricerche bibliografiche ho trovato nella biblioteca Dodero degli appunti relativi alla *Clivina sicula* Baudi, ricavati dallo stesso Dodero in base allo esame del tipo, ove vengono annotati alcuni caratteri che si adattano perfettamente agli esemplari pugliesi. Allo scopo di controllare le relative affinità avrei necessità di esaminare e confrontare a mia volta il tipo della *sicula* Baudi che dovrebbe trovarsi nelle collezioni di Torino. ". (R.P.)

di 17 esemplari a Mesagne, in provincia di Brindisi, nell'agosto 1974, in una villa situata negli oliveti di antico impianto a circa 4 km dal centro abitato. ([3])

Merita rilevare che nella serie esaminata 16 individui presentano i tegumenti ferruginei, mentre in uno solo i tegumenti sono più scuri e molto simili a quelli della forma tipica. Ciò pone ancora una volta in risalto l'indispensabilità di disporre di abbondanti materiali al fine di poter meglio interpretare i vari problemi che si manifestano nello studio dei diversi gruppi.

Ptilophorus dufouri f. **striolatus** Nowicki (*Rhipiphoridae*)
PORTA, 1934, p. 49 (*Evaniocera*)

Nel territorio del comune di Mesagne in provincia di Brindisi e precisamente in località " Bosco Preti ", ridotto ad una misera e degradata macchia per un recente taglio delle secolari piante di leccio che lo costituivano, il 27 maggio 1974, battendo cespugli di *Erica arborea*, ho catturato un unico esemplare di questa rara specie, riferibile, per il colore bianco-grigiastro della pubescenza che riveste il corpo e per la evidente striatura delle elitre costituita da quattro bande longitudinali nericce, alla forma *striolatus* Nowicki, descritta e nota solo della Calabria. La forma tipica, secondo il LUIGIONI (1929), è stata rinvenuta in Gargano, Lucania, Calabria e Sardegna. Benchè la cattura non rivesta per le Puglie un carattere di assoluta novità, merita comunque di essere segnalata trattandosi, per lo meno per quanto riguarda la coleotterofauna italiana, di una specie sporadica, rinvenuta solo in pochi esemplari. Essa, intesa in *sensu lato*, è nota di Ungheria, Crimea e Francia meridionale. Vive a danno di insetti xilofagi, come testimonia LEONI (1906, p. 110), che riferisce di aver visto questa entità provenire a volo, nei pressi di Palagiano (Taranto), da piante di pero cariate.

Hydrothassa flavocincta Brullé (*Chrysomelidae*)
MOHR IN FREUDE, HARDE, LOHSE, 1966, p. 178

Fu citata dal BERTOLINI (1899) come presente in Italia settentrionale e in Emilia ed iscritta successivamente dal LUIGIONI (1929) e dal PORTA (1934) tra le specie di incerta provenienza o di dubbia determinazione.

Ho rinvenuto tre esemplari di questa entità il 25 maggio 1974 in un piccolo canale che costeggia il vasto canneto situato al lato nord del lago di Alimini Grande, in prov. di Lecce, ripescandoli col retino sull'acqua dove erano caduti dalla fitta vegetazione di piante acquatiche che lo rivestiva. Detti individui sono identici ad altri che conservo in collezione, facenti parte delle raccolte compiute dal Novak in Croazia (Krizevac, VI.1900), in Dalmazia (Kosere, Vrlika e Sinj) e in Serbia (Ribaric, VI.1913).

Trattasi di una specie affine alla *H. glabra* (Hbst.); quest'ultima si rinviene in Italia con una certa frequenza specialmente nelle regioni settentrionali, ove vive nelle zone palustri su specie di *Ranunculus* (MUELLER, 1949-1953, p. 437). L'*H. flavocincta* differisce dalla *glabra* prevalentemente per la punteggiatura delle epipleure elitrali, costituita da una sola serie di punti allineati longitudinalmente al margine laterale interno (fig. 4), più grossolani e variamente disseminati per contro nella *glabra* (fig. 3) e per l'edeago presentantesi a lati più paralleli e ad apice brevemente arrotondato nella *flavocincta* (fig. 5) e a lati assai meno paralleli,

(3) *Pochi altri esemplari sono stati nuovamente raccolti nella stessa zona durante la seconda quindicina del mese di agosto* 1975 (*leg. G. Salamanna*) *e sono conservati nella mia collezione.* (R.P.)

con apice più rastremato e lungamente subogivale nella *glabra* (fig. 6).

La cattura di questa specie nei territori della Puglia meridionale presenta sotto il profilo degli studi zoogeografici un notevole interesse, trattandosi di una entità frequente nella Dalmazia meridionale, in Grecia e in Turchia, per cui, oltre che costituire un nuovo elemento da iscriversi sicuramente nella coleotterofauna italiana, viene ad accrescere il numero, invero già rilevante, delle specie transioniche e transadriatiche presenti in Puglia.

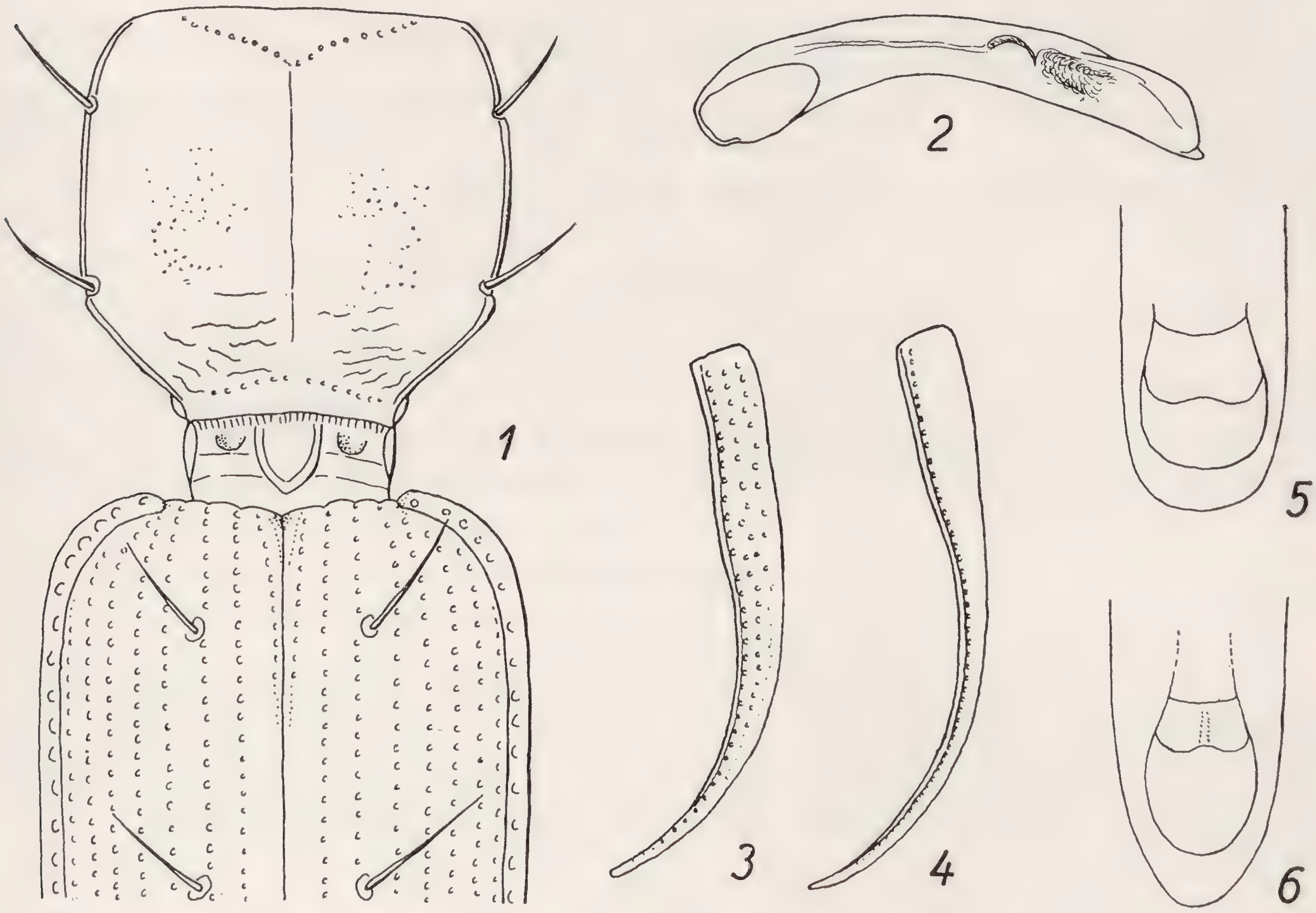


Fig. 1: profilo del pronoto e della parte anteriore delle elitre di *Clivina laevifrons* Chaud. (Brindisi); fig. 2: edeago, privato ad arte dei parameri, di *Clivina laevifrons* Chaud. (Brindisi); fig. 3: epipleura elitrale di *Hydrothassa glabra* (Herbst) (Lombardia, Asso, Conca di Trezzo); fig. 4: epipleura elitrale di *H. flavocincta* Brullé (Lago di Alimini Grande, Puglia); fig. 5: apice dell'edeago di *H. flavocincta* Brullé (Dalmazia, Koljane); fig. 6: apice dell'edeago di *H. glabra* (Herbst) (Lombardia, Grigne: Ballabio Superiore).

BIBLIOGRAFIA

BAUDI F., 1864 - Coleopterorum messis in insula Cypro et Asia Minore ab Eugenio Truqui congregatae recensitio: de Europaeis notis quibusdam additis. Pars prima. *Berl. Ent. Zeit.*, Berlin, 8, pp. 195-233.

BERTOLINI S., 1899 - Catalogo dei Coleotteri d'Italia. Siena.

BINAGHI G., 1972 - Notizie e discussioni su quattro specie di Elateridi raccolte alle Isole Ponziane e descrizione di una nuova forma di *Harminius castaneus* (*Coleoptera*). *Fragm. Ent.*, Roma, 8, pp. 143-148.

FOCARILE A., 1958 - *Bembidion subfasciatum* Chaud. e *Cyphon konsbergensis* Munst., nuove specie per la coleotterofauna italiana. (*Carabidae* et *Helodidae*). *Boll. Soc. Ent. It.*, Genova, 88, pp. 16-21.

— —, 1959 - Ricerche coleotterologiche sul litorale ionico della Puglia, Lucania e Calabria. Campagna 1956 - I. Notizie introduttive. *Coleoptera Carabidae. Mem. Soc. Ent. It.*, Genova, 38, fasc. spec., pp. 17-114.

FREUDE H., HARDE K. W., LOHSE G.A., 1966 - Die Käfer Mitteleuropas. Band 9. *Ed. Goecke & Evers, Krefeld.*

JEANNEL R., 1941 - Faune de France, vol. 39. Coléoptères Carabiques, I. *Ed. Lechevalier*, Paris.

LEONI G., 1906 - Specie e varietà nuove o poco cognite di Coleotteri italiani. *Riv. Col. It.*, Camerino, 4, pp. 108-110.

LUIGIONI P., 1929 - I Coleotteri d'Italia. *Mem. Pont. Acc. Sc. " Nuovi Lincei "*, ser. II, vol. 13, Roma.

MAGISTRETTI M., 1965 - Fauna d' Italia. VIII. *Coleoptera Cicindelidae, Carabidae.* Catalogo topografico. Ed. Calderini, Bologna.

MUELLER G., 1949-1953 - I Coleotteri della Venenzia Giulia. Vol. II: *Coleoptera Phytophaga.* Trieste.

PORTA A., 1934 - *Fauna Coleopterorum Italica*, vol. IV, Piacenza.

RIASSUNTO

L'autore, riferendo sui risultati di una campagna di ricerche svolta nel 1974, segnala la presenza in Puglia di *Clivina laevifrons* Chaud. (di cui forse *C. sicula* Baudi è sinonimo) e di *Hydrothassa flavocincta* Brullé, specie presentanti una diffusione di tipo transadriatico. Cita inoltre per la Puglia *Harminius castaneus* f. *ferrugineus* Binaghi e conferma la presenza in questa regione di *Scarites* (*Distichus*) *planus* Bon., *Bembidion* (*Talanes*) *subfasciatum* Chaud. e di *Ptilophorus dufouri* f. *striolatus* Nowicki.

ABSTRACT

On some interesting Coleoptera collected in Apulia.

The Author, referring on the results of an excursion of 1974, records the presence in Apulia of *Clivina laevifrons* Chaud. (of which *C. sicula* Baudi is a probable synonym) and *Hydrothassa flavocincta* Brullé, species offering a transadriatic distribution. Moreover *Harminius castaneus* f. *ferrugineus* Binaghi is mentioned for Apulia and the presence in this region of *Scarites* (*Distichus*) *planus* Bon., *Bembidion* (*Talanes*) *subfasciatum* Chaud. and *Ptilophorus dufouri* f. *striolatus* Nowicki is confirmed.

EMILIO BERIO

RIABILITAZIONE DI *EUXOA AMBROSIANA* BRS. E PRIMO REPERTO IN ITALIA

(*Lepidoptera Noctuidae*)

C. BOURSIN descriveva in *Encyclopedie Entomologique* Serie B III, Lepidoptera, Tome II pag. 136 (25/IX/1927) la *Euxoa ambrosiana* specie nuova di cui erano stati catturati 4 ♂ e 2 ♀ l' 8 settembre 1916 a Uclès, Provincia di Cuenca, in Spagna. Il nome non ha riferimento alcuno a Milano, ma suona dedica allo scopritore Padre Ambrosio Fernandez.

La descrizione e la fotografia dei tipi pubblicata alla Tav. VIII figg. 3-5 rappresentano la specie con molta chiarezza e precisione.

Boursin si premurava contestaulmente di dare anche una diagnosi differenziale per la distinzione della nuova specie dalla *Euxoa hastifera* Donz. e la sua sottospecie *abdallah* Obth. di Algeria. Dopo aver detto che la *ambrosiana*

possiede, come le altre specie della sezione, delle antenne bipettinate, avvertiva che il flagello di *hastifera* Donz., nel confronto con quello di *ambrosiana* Bours., è molto più spesso e porta pettinazioni o lamelle forti e spesse alla base, decrescenti fino alla punta, mentre nella nuova specie il flagello è più sottile e le pettinazioni sottili alla base come all'estremità, con la punta molto più ottusa. Dalla figura I che correda il lavoro e che rappresenta un tratto delle antenne delle due entità si rileva facilmente anche, che le pettinazioni di *ambrosiana* Brs. sono effettivamente molto più sottili. Seguono, nella diagnosi, altre notevoli differenze, e cioè: il taglio dell'ala anteriore, che è larga e con l'apice tagliato netto in *hastifera* Donz., e in *ambrosiana* più lunga e più stretta con l'apice più arrotondato. Per i disegni inoltre, Boursin osserva che in *ambrosiana*, che ha una colorazione rossastra, mancano, sulle ali anteriori, i tratti sagittati subterminali e mancano altresì le linee trasversali. Inoltre mentre in *hastifera* Donz. la macchia triangolare nera che riempe la base della cellula è almeno tanto lunga, e spesso di più, che il diametro dell'orbicolare, in *ambrosiana* è più corta del diametro e il suo bordo superiore forma una curva più accentuata che in *hastifera*. Nessun dato utile è invece ricavabile dall'apparato copulatore, e ciò del resto avviene nella maggior parte delle *Euxoa*.

Boursin aggiungeva che non vi è necessità di una diagnosi differenziale con la *Euxoa hastifera ssp. abdallah* Obth., che differisce dalla tipica solo per la tinta più chiara, e con ciò ribadiva che le differenze tra *abdallah* e *ambrosiana* sono le stesse che fra *hastifera* e quest'ultima specie.

Infine l'autore faceva risultare che la nuova specie aveva una certa variabilità di colorazione, attribuendo ad essa la ab. *suffusa* Fdz. che dall'autore era stata descritta come aberrazione di *Euxoa temera* Hbn.

Considerati l'insieme di questi caratteri, morfologici, di disegno, di colorazione e di variabilità, appare evidente come siano fondamentali i primi e i secondi, mentre la colorazione può esser ritenuta accidentale.

A malgrado dei rilievi e degli avvertimenti di Boursin, A. Corti nella sua revisione del gen. *Euxoa* pubblicata nel Seitz, suppl. Vol. III ed. inglese pag. 24 tav. 3/c in data 4 luglio 1931 passava la *ambrosiana* in sinonimia con *Euxoa hastifera abdallah* Obt. senza alcuna spiegazione. Questo passaggio in sinonimia, che è da respingersi in linea di principio quando si tenga conto della grande sensibilità sistematica di Boursin, è ancora più da condannare quando si veda l'esemplare catturato dall' Ingegnere Pietro Provera ad Amatrice (Rieti) che appartiene indubbiamente alla *ambrosiana* per tutti i dettagli morfologici e di disegno, pur presentando alcune differenze di colorazione.

Il tipo di *abdallah* Obth. è stato egregiamente figurato da Corti nell'opera citata, e nel confronto della figura con l'esemplare di Provera si rilevano le differenze notevoli di taglio d'ala e di disegno, che hanno giustamente indotto Boursin a fare della *ambrosiana* una specie a sè.

L'esemplare di Rieti differisce dalla tipica *ambrosiana* esclusivamente per la mancanza del tono rossastro generale e per la colorazione degli stimmi superiori, che sono qui grigio chiari anziché biancastri, ma concorda con la tipica in tutto il resto.

Avendo sotto gli occhi un solo esemplare, non credo di potermi fidare a considerarne i caratteri come rappresentativi di una sottospecie o razza geografica e preferisco per ora considerarlo come espressione di una forma.

Nell'esemplare di Rieti le ali posteriori sono bianchissime, e inferiormente le ali anteriori sono spolverate di grigio, un po' più denso in chiusura di cellula, bianchissime le posteriori.

Anche l'epoca di volo corrisponde con quella della tipica, catturata quest'ultima l' 8 settembre e la nostra il 1° ottobre.

Dal punto di vista nomenclatorio va considerato che, per le date, il nome di Fernandez *Euxoa villiersii ab suffusa* precede quello di *Euxoa ambrosiana* di Boursin, essendo stato pubblicato in *Boll. Soc. Ent. Espagne* p. 160, 1918, però data la attuale disciplina dei nomi di aberrazione, che non fanno priorità, il nome di Boursin deve essere conservato (1).

Denomino la forma di *ambrosiana* qui sopra descritta:

Euxoa ambrosiana f. rheatensis n.

Holotypus: ♂: Amatrice (Rieti) m 900, 1/X/1975 (Provera leg.) in coll. m. Esp. al. 31,5 mm.

Ringrazio vivamente l' Ing. Provera per avermi chiesto di studiare l'interessantissimo esemplare e per averlo abbandonato alla mia collezione.

ABSTRACT

Rehabilitation of Euxoa ambrosiana *Brs. and her first report in Italy* (Lepidoptera Noctuidae).

The A. describes *E. a.* f. *rheatensis* n. This species, new for Italy, is distinguished from *E. hastifera abdallah* Obt.

---

(1) Infatti l'art. 1 del Cod. Nom. specifica che il Codice concerne i nomi dei taxa appartenenti al gruppo famiglia, gruppo genere e gruppo specie, e che sono esclusi i nomi attribuiti, tra l'altro, a delle forme infrasubspecifiche. Inoltre all'art. 10 (b) prendendo in esame i nomi infrasubspecifici stabilisce che un nome inizialmente creato per un rango infrasubspecifico diventa valido se il taxon in questione è elevato al rango di un gruppo specie, e prende la data e l'autore della sua elevazione.

Nel caso concreto Fernandez ha denominato *suffusa* una aberrazione di *Euxoa villiersii* (= temera). Tale entità fu mantenuta al rango di aberrazione da Boursin in l. c. e cioè come aberrazione di *ambrosiana* Brs.

DRAUDT nel Supplem. Seitz vol. III pag. 240 sembra aver elevato tal nome al rango specifico elencando tra le *Euxoa* una *E. suffusa* Fdz. Ma per due ragioni questo nome non fa priorità su *ambrosiana* Brs. Anzitutto perché *suffusa*, a sensi dell'art 10 sopra citato, deve prendere come autore Draudt e come data quella della anzidetta pubblicazione (24/X/1936 nell'edizione inglese) eppertanto cadere di fronte ad *ambrosiana* Bours. 1927, inoltre perché Draudt pur avendo riesumato il nome di Fernandez non ha affatto elevato l'entità al rango specifico, perché ha detto testualmente: « *suffusa* fu originariamente classificata con *villiersii* Gn. ma dovrebbe essere mantenuto solo come un nome di aberrazione, costituita da un esemplare di *ambrosiana* un poco più pallido ». Ed oltre cita *ambrosiana* come la forma principale e normale. Quindi, come si vede, Draudt non ha neppure elevato *suffusa* Fdz. al rango di specie.

Dott. **EMILIO BERIO** - *Direttore responsabile*

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (14 LUGLIO 1949)
INDUSTRIE GRAFICHE EDITORIALI F.LLI PAGANO S.P.A. - VIA VAL VERDE - GE-CAMPOMORONE

STAMPATO IN ITALIA

AVVISI GRATUITI PER I SOCI

Si avvisano i Soci che presso la Sede Sociale sono in vendita: cartellini per incollare insetti nei formati in uso presso il Museo di Genova al prezzo di L. 25 al foglio (mm. 4 x 11; mm 6 x 12; mm 8 x 14; mm 10 x 30. mm 9 x 18; mm 7 x 21; mm 6 x 16), più spese postali; spilli entomologici Karlsbad, in bustine da 100, L. 800 la bustina; sindetico a L. 1.000 il bottiglino.

La LIBRERIA DI ANTIQUARIATO F. VALLERINI, Piazza Buonamici 3, Pisa, ha in vendita ancora alcune copie delle opere: GRANDI G., « Introduzione allo studio dell'Entomologia », 1951, 2 voll. (L. 60.000 in brochure e L. 80.000 rilegata) e GRANDI G., « Studi di un Entomologo sugli Imenotteri superiori », 1961 (L. 12.000).

SILMA, Via Calatafimi 17, Nichelino (Torino), Telefono 626962, fornisce armadi metallici per Entomologia. Preventivi a richiesta.

SERGIO BIGOTTI, Via dei Canova 3, 6830 Chiasso (Svizzera), acquisterebbe i volumi: Griffini "*Coleotteri Italiani*" e "*Il Libro dei Coleotteri*" e LUIGIONI "I Coleotteri d' Italia".

P. BRUNO BONELLI, Via Avisio 11, 38033 Cavalese (Trento), offre al migliore offerente il PORTA "*Fauna Coleopterorum Italica*", voll. I-V e I e II supplemento.

IVO GUDENZI, Via S. Corbari 32, 47100 Forlì, offre *Carabus italicus*, *Pterostichus pantanellii*, *Lampra mirifica*, *Icosium tomentosum*, *Xylotrechus antilope* ed altro materiale in cambio di specie delle stesse famiglie.

GIORGIO NARDUCCI, Via Luchino Dal Verme 153, 00176 Roma, desidera ricevere Scarabeidi (in particolare coprofagi), in cambio di Coleotteri vari abruzzesi.

UBERTO NARDELLI, Via Bolzano 5, 38014 Canova di Gardolo (Trento) cambia Lepidotteri del Trentino-Alto Adige con altri di differenti regioni.

MARCELLO ARNONE, Via Serradifalco 113, 90145 Palermo, desidera acquistare: Verity, *Le Farfalle Diurne d' Italia*, possibilmente completo.

LUIGI MELLONI, Viale Matteotti 11 a, 48010 Bagnara di Romagna (Ravenna) vende "Hydrophilidae Europae" di A. Chiesa, in perfetto stato.

PARIDE DIOLI, Via Valeriana 19, 23100 Sondrio, desidera ricevere dati attendibili o materiale in visione di *Heteroptera* e *Coleoptera* di Valtellina, ed *Heteroptera* dei Colli Euganei e del Parco Nazionale d'Abruzzo.

J. NEGRE, 9 Bld de Lesseps, 78800 Versailles (France) acquisterebbe o scambierebbe *Calathus* del gruppo *fuscipes luctuosus* di Sicilia, isole vicine ed Italia meridionale, come pure *Pterostichus* e *Bembidion* delle medesime regioni e delle montagne italiane, con località precise.

GUIDO SABATINELLI, P. Caduti della Montagnola 50, 00142 Roma, dispone della traduzione dal russo delle tavole dicotomiche de: " I Carabus dell'Asia Centrale " di Kryzanowski. Desidera inoltre ricevere *Scarabaeidae* floricoli di qualsiasi provenienza, offrendo in cambio coleotteri mondiali.

GUIDO PAGLIANO, Corso Corsica 6, 10134 Torino, in possesso di una discreta collezione di *Hymenoptera* sia italiani che della fauna extraeuropea (particolarmente Etiopica), ricerca specialisti disposti a determinare il materiale di loro competenza. Gradirebbe viceversa ricevere *Sphecidae* per la determinazione.

CARLO MELONI e GIOVANNI CESARE, Via Alghero 68, 09100 Cagliari, acquisterebbero, nuovi od usati, i seguenti volumi: «I Coleotteri d'Italia» (LUIGIONI, 1929) e «*Fauna Coleopterorum Italica*», vol. V (PORTA, 1932). Inoltre cederebbero *Carabus genei* in cambio di *Carabus gigas* o *C. pseudonothus*.

MAURIZIO DI LEO, Via Corsica 1, 40135 Bologna, cambierebbe Carabidi, Scarabeidi e Cerambicidi italiani con coleotteri delle medesime famiglie. Inoltre cede stenditoi di Gruppioni nuovi e seminuovi di tutte le misure.

GABRIELE FIUMI, Via Lughese 215, 47010 Villafranca (Forlì), cerca l'opera, possibilmente completa, di R. VERITY « Le Farfalle diurne d'Italia.

EZIO FONIO, Corso Risorgimento 304, 28070 Vignale (Novara) desidera acquistare l'opera completa del Verity «Le farfalle diurne d'Italia» e altri lavori entomologici (lepidotterologici in particolare) esauriti.

GIAMPAOLO RALLO, Via Caneve 65, 30173 Mestre, desidera acquistare, ricevere in studio e cambiare (con *Coleoptera* e *Lepidoptera* italiani) *Coleoptera Heteromera*, in particolare le seguenti famiglie: *Alleculidae*, *Meloidae*, *Pyrochroidae*, *Pythidae*, *Rhipiphoridae*, *Serropalpidae* di provenienza italiana ed estera. Acquisterebbe inoltre estratti e pubblicazioni sugli stessi.

AVVISI GRATUITI PER I SOCI

(SEGUITO)

Opere italiane di Entomologia generale (I parte) - Le opere più elementari sono segnate con un asterisco (*).

* AUTORI VARI, 1968 - Enciclopedia italiana delle Scienze. Gli Animali Invertebrati - *Istituto Geografico De Agostini*, Novara. 2 voll. La trattazione degli Insetti occupa 330 pp., con numerosissime foto a colori. I due volumi, L. 15.000.

* AUTORI VARI, 1966 - Natura Viva. Enciclopedia sistematica del Regno Animale - *Vallardi Ed. Periodiche*, Milano, II ed. - Gli Insetti comprendono 9 fasc. del vol. V, con 258 pp. e moltissime foto in nero e a colori (Esaurito).

* AUTORI VARI, 1960-1962 - Nel Mondo della Natura - *Motta*, Milano, 5 voll. - Enciclopedia in ordine alfabetico. L. 87.000.

* AUTORI VARI, 1968-1969 - Il Mondo degli Animali. *Rizzoli*, Milano, 6 voll. - La trattazione degli Insetti occupa 262 pp. del VI volume, con moltissime foto in nero e a colori (Esaurito).

BERLESE A., 1909 e 1925 - Gli Insetti. - *Soc. Ed. Libraria*, Milano, 2 voll., 1996 pp., 2187 figg., 17 tavv. (Esaurito).

* CHAUVIN R., 1967 - Il mondo dell'insetto - *Il Saggiatore*, Milano, 256 pp., 81 figg. Traduzione di M. Leone. L. 1.500.

* CONCI C. & BUCCIARELLI I., 1968 - Insetti - *Ist. Geografico De Agostini*, Novara, 156 pp., 236 figg., di cui 138 a col. L. 3.000. (Esaurito).

DELLA BEFFA G., 1961 - Gli Insetti dannosi all'Agricoltura. Metodi e mezzi di lotta. *Hoepli*, Milano, III Ed., pp. XX+1108, 1506 figg., 16 tavv. col. L. 10.500 (br.), L. 12.500 (ril.).

FABRE J. H., 1972 - Ricordi di un entomologo - *Einaudi*, 448 pp., figg., L. 10.000.

GOIDANICH A., 1952-1969 - Voci di Entomologia nell'*Enciclopedia Agraria Italiana* - Ramo editoriale degli Agricoltori, Roma, voll. I-VI. L'Enciclopedia è tuttora in corso di stampa. Particolarmente notevole la voce « Insetto » (nel vol. VI) che occupa 292 pp. e contiene numerosissime figure.

GRANDI G., 1951 - Introduzione allo studio dell'Entomologia - *Ed. Agricole*, Bologna, 2 voll., 2282 pp., 1978 gr. figg. - Opera somma e mirabile di Entomologia Generale. Qualche copia è ancora disponibile presso la Libreria Vallerini, Piazza Buonamici 3, Pisa, a L. 60.000 (br.) o L. 80.000 (ril.).

GRANDI G., 1966 - Istituzioni di Entomologia Generale - *Calderini*, Bologna, XVI+655 pp., 426 figg., L. 12.000.

GRANDI G., 1968 - Un mondo occulto di dominatori. Gli Insetti - *Calderini*, Bologna, VIII+240 pp., 21 figg., 8 tavv. L. 2.000.

* KLOTS A. B. & E. B. 1971 - Il libro degli Animali: gli insetti - *Mondadori*, Milano, 256 pp., ill. Traduzione di C. Conci e P. Manfredi. L. 4.500.

* PASSERIN D'ENTREVES P. & ZUNINO M., 1975 - La vita segreta degli Insetti - *Ist. Geogr. De Agostini*, Novara, 383 pp., molte figg. nero e col., L. 16.000.

MARIANI M., 1956 - Entomologia medica - *D.E.L.F.*, Palermo, II Ed., 330 pp., 26 figg., 32 tavv.

* PARENTI U., 1968 - Alla scoperta degli Insetti - *Ist. Geogr. De Agostini*, Novara, 80 pp., 110 fot. col., L. 2.000.

LINSENMAIER W., 1974 - Insetti del mondo - *Mondadori*, Milano, 392 pp., molte figg. nero e col. L. 14.000.

* PESSON P., 1958 - Il mondo degli Insetti - *S.A.I.E.*, Torino, 214 pp., 80 tavv. b. n., 16 tavv. col.

* POZZI G., 1972 - Insetti d'Italia - *Martello*, Milano, VIII+156 pp., 93 figg., L. 1.000.

SALFI M., 1960 - Elementi di Entomologia - *Pellerano Del Gaudio*, Napoli, 377 pp., 302 figg. L. 24.000.

* SCORTECCI G., 1960 - Insetti - Ed. *Bolis*, Bergamo; distr. D.E.I., Bergamo, 2 voll. L. 40.000.

(*continua*)

72

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

VOLUME 108 (1976)

SMITHSONIAN
MAY 24 1978
LIBRARIES

N. 8-10

Pubblicato il 20 Dicembre 1976

SOMMARIO

Sede della Società

Genova — Via Brigata Liguria, 9

Pubblicato col contributo del Consiglio Nazionale delle Ricerche

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (4 LUGLIO 1949)
Dr. EMILIO BERIO, *Direttore Responsabile*

INDUSTRIE GRAFICHE EDITORIALI F.LLI PAGANO S.P.A. - Via Val Verde - GE-CAMPOMORONE

PRINTED IN ITALY

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

Sede in GENOVA, Via Brigata Liguria N. 9
presso il Museo Civico di Storia Naturale

CONSIGLIO DIRETTIVO

PER IL BIENNIO 1976-77

PRESIDENTE: Prof. Cesare Conci. - VICE PRESIDENTE: Dr. Emilio Berio.
SEGRETARIO: Nino Sanfilippo - AMMINISTRATORE: Dr. Roberto Poggi.
DIRETTORE DELLE PUBBLICAZIONI: Dr. Carlo Leonardi.
CONSIGLIERI: Milo Burlini, Prof. Carlo Consiglio, Prof. Giorgio Fiori, Prof. Antonio Giordani Soika, Prof. Athos Goidanich, Prof. Marcello La Greca, Prof. Minos Martelli, Prof. Sandro Ruffo, Prof. Antonio Servadei, Livio Tamanini, Prof. Ermenegildo Tremblay, Prof. Pietro Zangheri.

REVISORI DEI CONTI: G. Bartoli, C. Cassano, G. Gardini - SUPPLENTI: T. Casiccia, D. Grasso.

CONSIGLIO DI REDAZIONE: coincide con il Consiglio Direttivo.

La presente pubblicazione, fuori commercio, non è in vendita, e viene distribuita gratuitamente solo ai Soci in regola con la quota sociale.

Quota per il 1976: Ordinari L. 9.000; Studenti L. 4.500; per il 1977: idem.

Versamenti esclusivamente con Conto Corrente Postale: N. 4/8332 intestato a: Soc. Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, Genova.

La corrispondenza va indirizzata alla Società Entomologica Italiana, via Brigata Liguria 9, 16121 Genova. I lavori da pubblicare sui periodici sociali e la corrispondenza relativa vanno indirizzati a: Dr. Carlo Leonardi, Museo Civ. Storia Naturale, Corso Venezia 55, 20121 Milano.

AVVISO IMPORTANTE PER GLI AUTORI

Gli originali dei lavori da pubblicare devono essere inviati dattilografati a righe distanziate, scritti su di un solo lato del foglio, e nella loro redazione definitiva, compresa la punteggiatura. Gli Autori devono attenersi alle seguenti norme di sottolineatura, da segnare a matita.

————	per le parole in *corsivo* (normalmente nomi in latino);
════	per le parole in **neretto** (normalmente nomi generici e specifici nuovi);
_ _ _ _ _ _	per le parole in carattere d i s t a n z i a t o ;
≡≡≡≡	per le parole in MAIUSCOLETTO (Autori in citazioni bibliografiche).

Le citazioni bibliografiche siano fatte possibilmente secondo il seguente esempio:

BERIO E., 1970 - Diagnosi di nuove specie esotiche di *Noctuidae* (*Lepidoptera*) - *Boll. Soc. ent. ital.*, Genova, 102, pp. 21-29, 11 figg.

Cioè: COGNOME, iniziale del nome, Anno - Titolo, *Periodico* (o *Casa Editrice*, se trattasi di volume a sè), città, numero volume, pagine, figure, tavole.

I dattiloscritti vanno accompagnati da un breve riassunto in italiano e in inglese, questo col titolo in inglese del lavoro.

Gli eventuali disegni devono essere trasmessi, numerati, con il dattiloscritto e colle diciture a parte. Le tabelle e le incisioni, sia per le figure nel testo come per le tavole, non possono sorpassare la giustezza della pagina (cm 12 in larghezza, cm 18 in altezza, comprese le spiegazioni); i disegni più grandi dovranno essere ridotti nel cliché a tale misura o a dimensioni minori.

Gli autori riceveranno di regola la prima bozza del lavoro e gli stamponi degli eventuali clichés.

Il costo dei clichés e delle tabelle complesse è a carico degli Autori, come pure le spese per correzioni o per aggiunte o modifiche al testo originario.

La Società concede agli Autori 50 estratti gratuiti senza copertina. Chi li desiderasse con la copertina o in numero maggiore è tenuto a farne richiesta. I prezzi, per concorso nelle spese di stampa, sono i seguenti:

Copie	2 pp.	4 pp.	8 pp.	12 pp.	16 pp.	copertina
50	L. 3.000	L. 3.500	L. 5.000	L. 7.000	L. 9.000	L. 4.000
100	L. 4.500	L. 5.500	L. 7.000	L. 9.500	L. 12.000	L. 5.000
150	L. 6.000	L. 7.500	L. 9.000	L. 12.000	L. 15.000	L. 6.000

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

GENOVA

VIA BRIGATA LIGURIA 9

VOLUME 108 (1976) N. 8-10

Pubblicato il 20 Dicembre 1976

ATTI SOCIALI

CONVOCAZIONE DI ASSEMBLEA GENERALE ORDINARIA

L'Assemblea Generale Ordinaria dei Soci della Società Entomologica Italiana è convocata nella Sede Sociale, Via Brigata Liguria 9, Genova, per le ore 15.00 in prima convocazione e per le ore 16.00 in seconda convocazione, di sabato 18 giugno 1977, col seguente

ORDINE DEL GIORNO

1) Convalida dei Soci presentati dal Consiglio.
2) Comunicazioni della Presidenza.
3) Bilancio consuntivo dell'esercizio 1976 e previsioni per 1977.
4) Eventuali varie.

I Soci che non potessero intervenire personalmente possono farsi rappresentare da altri Soci con delega scritta.

Il Presidente

Prof. Cesare Conci

NUOVI SOCI

Rag. Aloi Ludovico (Socio studente), Via Abbondio Sangiorgio 15, 20145 Milano, presentato dal Sig. I. Bucciarelli (*Lepidoptera* ,*Coleoptera*).

Ing. Bertagnolli Renato, Via Piave 83, 21018 Sesto Calende (Varese), presentato dalla Sig.ra G. Mattioni (*Lepidoptera*).

Sig. Bianco Dante, Via M. Ronconi 55, 36015 Schio (Vicenza), presentato dal Sig. G.C. Paglia (*Lepidoptera*).

Sig. Binelli Ennio, Via Paolo Sarpi 41, 20145 Milano, presentato dal Sig. N. Sanfilippo.

Sig. Bonazzo Riccardo (Socio studente), Via Andriolo 20, 36061 Bassano del Grappa (Vicenza), presentato dal Sig. F. Danzi (*Lepidoptera*, *Coleoptera*, *Hymenoptera*).

Sig. Brussino Gianfranco (Socio studente), Via Castelgomberto 11, 10136 Torino, presentato dalla Sig.ra G. Mattioni.

Sig. Campanella Giuseppe, Via Napoli 66A/10, 16126 Genova, presentato dalla Sig.ra G. Mattioni (*Coleoptera*).

Sig. Capaldi Marcello (Socio studente), Piazza Lauretana 5-B, 67100 L'Aquila, presentato dal Sig. G. Narducci (*Coleoptera : Scarabaeidae*, coprofagi).

Dott. Crevadi Piero, Via Genova 32, 29100 Piacenza, presentato dal Prof. G. Domenichini.

Sig.na Danelutto Fabiola (Socio studente), via XXX Ottobre 21/7, 33100 Udine, presentata dal Dott. P. Brandmayr (*Coleoptera : Carabidae* gen. *Abax*).

Sig. D'Avanzo Umberto (Socio studente), Via E. Jenner 94, 00151 Roma, presentato dall'Avv. E. Berio.

Sig. De Giovanni Augusto (Socio studente), Via Andrea Costa 8, 40020 Bubano (Bologna), presentato dalla Sig.ra G. Mattioni (*Coleoptera*).

Sig. Garzaniti Gianni, Via Felici 17, 47100 Forlì, presentato dall'Avv. E. Berio (*Coleoptera*).

Sig. Ghion Massimo (Socio studente), Via Passo Bernina 18, 30030 Favaro Veneto (Venezia), presentato dal Dott. V. Girolami (Entomologia agraria).

Sig. Gori Ivano (Socio studente), Via A. Cassioli 110, 00169 Roma, presentato dall'Avv. E. Berio.

Sig. Guzzeloni Antonio (Socio studente), Via Vittorio Emanuele 8, 20060 Culturano (Milano), presentato dal Sig. I. Bucciarelli.

Sig. Inzaghi Stefano (Socio studente), Via Bari 32 A, 20143 Milano, presentato dalla Sig.ra G. Mattioni.

Sig. Maffei Sergio, Via G. Matteotti 1, 10077 S. Maurizio Canavese (Torino), presentato dal Sig. N. Sanfilippo (*Coleoptera*, *Lepidoptera*).

Sig. Mancini Giuseppe, Largo Dante 1, 24047 Treviglio (Bergamo), presentato dal Sig. N. Sanfilippo.

Sig. Mezzalira Francesco (Socio studente), Via Meloria 2, 20148 Milano, presentato dal Sig. I. Bucciarelli (*Odonata*, *Emiptera* acq., *Coleoptera : Haliplidae*, *Dytiscidae*, *Gyrinidae*, *Hydrophilidae*).

Sig. Mucelli Paolo, Via Roma 4, 30024 Musile di Piave (Venezia), presentato dalla Sig.ra G. Mattioni.

Sig.ra Pelizzari Giuseppina, Via Mamiani 11, 35100 Padova, presentata dal Prof. A. Servadei.

Sig. Piva Erminio, Via Pilla 27, 36057 Arcugnano (Vicenza), presentato dall'Avv. E. Berio (*Coleoptera*).

Sig. Prestininzi Marco (Socio studente), Via Vitaliano Ponti 42/4 Des, 00100 Roma, presentato dalla Sig.ra G. Mattioni (*Coleoptera*).

Dott. Pucci Claudio, Istituto Entomologia Agraria dell'Università, Via S. Pietro, 06100 Perugia, presentato dal Prof. G. Fiori (*Coleoptera : Bruchidae*).

Dott. Ragusa Salvatore, Istituto Entomologia Agraria dell'Università, Viale delle Scienze, 90128 Palermo, presentato dal Prof. G. Mineo.

Dott. Ricci Carlo, Via Todi 68, 06070 S. Enea (Perugia), presentato dal Prof. G. Fiori (*Coleoptera : Coccinellidae*).

Sig. Rinaldi Ceroni Lorenzo, Viale Rossini 36, 48022 Lugo (Ravenna), presentato dall'Avv. E. Berio (*Lepidoptera*).

Sig. Simonetto Carlo (Socio studente), Via Ca' Dolfina 36, 36061 Bassano del Grappa (Vicenza), presentato dal Sig. F. Danzi.

Sig. TODESCHINI Renato (Socio studente), Viale Paolo G. Martini 26, 40134 Bologna, presentato dall'Avv. E. Berio.
UNIVERSITAET OLDENBURG, Bibl. u Informationssyst., Ammerl. Heerstr. 67, D-2900 Oldenburg (Germany).

CAMBIAMENTI DI INDIRIZZO

Dott. BOGLIONE Alessandro, Casella Postale N. 7, 50020 Ponzano in Chianti (Firenze).
Ing. agr. GHESQUIÈRE Jean, Impérial - 9 Av. de la Madonne, 06500 Menton (Francia).
ISTITUTO SPERIMENTALE DI ORTICULTURA, Via F. Conforti 11, 84100 Salerno.
Rag. LUCCHINI Alino, Manifattura tabacchi, Via della Manifattura 3, 48100 Bologna.
Sig. MARCUZZO Carlo, Via Ca' Marcello 16, 30170 Mestre (Venezia).
Sig. MELLONI Luigi, Via Madonna, 48010 Bagnara di Romagna (Ravenna).
Dott. ORSI Marco, c/o Studio Chiarle Orsi, Corso Dante 119, 10126 Torino.
Sig. ROSSI Renato, 1945 Glendale Drive, Pickering Ontario, L1V 1V8 Canada.
Sig. VILLA Mauro, Viale Europa 58, 20060 Gessate (Milano).

CONTRIBUTI VOLONTARI

La Presidenza segnala, con gratitudine, i seguenti contributi volontari di Soci per il 1976: Alferazzi M., L. 1000; Capra F., L. 23.000; Cantamessa O., L. 1000; Cornacchia P., L. 1000; Di Leo Maurizio, L. 2500; Lucchini A., L. 1000; Mermet E., L. 1000; Nissi B., L. 500; Prudenzano C., L. 2000; Ruffo F., L. 1000; Saveri A., L. 1000; Sturani M., L. 1000; Tabarroni A., L. 2000; Valentini V., L. 1000; Volpi G., L. 1000; Zanella C., L. 1000.

La Società ha inoltre avuto dall'Ente Nazionale Cellulosa e Carta, a cui vanno i più vivi ringraziamenti, un contributo per il 1973 di L. 500.000.

CONTRIBUTO DEL CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE

Il Consiglio Nazionale delle Ricerche, Comitato per le Scienze Agrarie, ha assegnato alla nostra Società, nel Bilancio 1976, un contributo di L. 4.000.000, per la stampa del Bollettino e delle Memorie.

Il Presidente ha espresso il più vivo ringraziamento dei Soci al nostro Consigliere Prof. Minos Martelli, che ha appoggiato con cordiale autorità la nostra domanda, nonché al Prof. Vittorio Treccani, membro del Comitato CNR per le Scienze Agrarie, che col suo prezioso aiuto ha reso possibile l'assegnazione in oggetto.

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

LIVIO TAMANINI

DIMORPHOCORIS PUIGMALIS N. SP., DEI PIRENEI ORIENTALI

(*Hemiptera Heteroptera Miridae*)

In una serie di *Dimorphocoris* inviatimi per la determinazione dall'ing. J. Péricart di Montereau ho individuato due entità interessanti che ritengo utile segnalare.

Dimorphocoris tomasii Tam.

La prima è il *Dimorphocoris tomasii* Tam. descritto su materiale di Punta Lavena (m 1900-1980 s.m.), nelle Alpi Orobie (Lombardia), quale endemita locale legato alle graminacee del gen. *Stipa*. Successivamente numerosi esem-

plari vennero raccolti a Oropa Sport (m 1850-1950 s.m.) nelle Alpi Pennine (Piemonte) su graminacee del gen. *Festuca*. Nel luglio 1975 Péricart raccoglie il *tomasii* a m 1800 s.m. nella Vallée de Demandols presso St. Etienne de Tinée, pure su graminacee. L'areale della specie si estende quindi dalle Prealpi Lombarde alle Alpi Marittime francesi. Dai dati raccolti risulta ora che il *D. tomasii* Tam. è un elemento alpino che ha il suo ambiente ideale tra i 1800-1980 m s.m. nei luoghi esposti al sole e ricchi di graminacee dei gen. *Stipa* e *Festuca*. Gli adulti si rinvengono dalla seconda metà di luglio alla prima metà di agosto per cui la specie ha una sola generazione ?ll'anno.

Dimorphocoris puigmalis sp. n.

La seconda entità interessante è una nuova specie dei Pirenei Orientali, una regione della quale si conoscono già sei entità (vedi cartina). Pur trattandosi di esemplare unico, non perfettamente maturo, con colorazione incerta, può essere descritto, senza dubbi sulla sua validità, data la forma caratteristica del paramere sinistro, che lo differenzia in modo netto dalle altre specie europee.

La forma generale del corpo della nuova specie si avvicina a quella di un piccolo *Dimorphocoris pericarti* Tam., parzialmente immaturo.

Colorazione. La colorazione generale ha una distribuzione simile a quella della specie citata. I colori chiari sono prossimi al paglierino, quelli oscuri al castaneo sbiadito. Il capo è paglierino con due macchie oscure presso gli occhi. Le antenne sono completamente oscure. Il pronoto e lo scutello sono oscuri con una linea mediana chiara nel mezzo. Le emielitre hanno la parte mediana percorsa da una larga fascia longitudinale oscura. La membrana è pure oscura con le venature delle celle di un castaneo più intenso. Le regioni sternali sono paglierine con numerose macchie irregolari oscure. L'addome è castaneo nero. Le zampe hanno i femori oscurati e le tibie chiare. I peli lunghi e semieretti sono neri e quelli brevi e adagiati argentei.

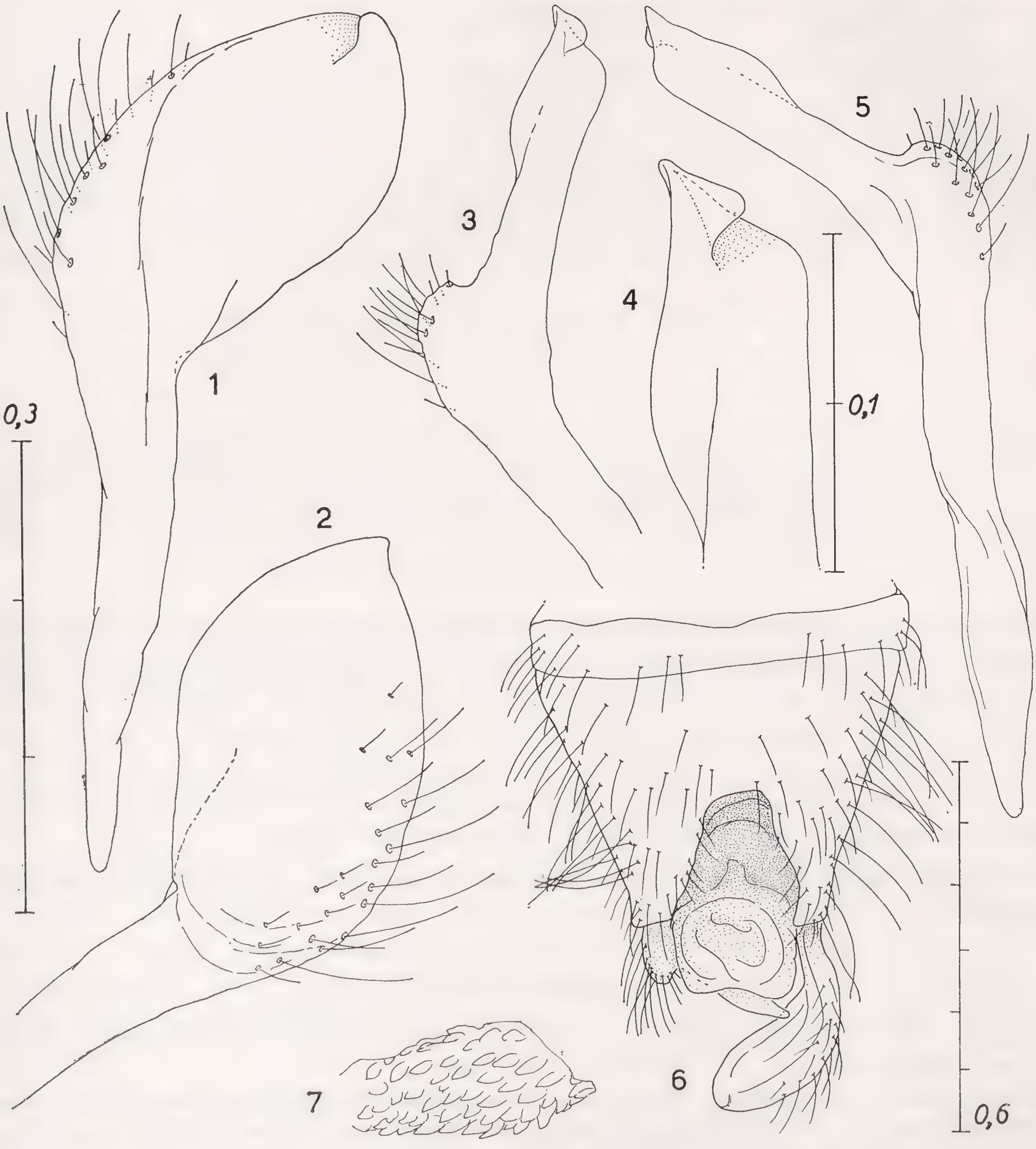
Caratteri morfologici. L'*holotypus* macrottero è un maschio a lati paralleli, lungo 4.6 volte la larghezza prossimale del pronoto. Il capo è distintamente più largo che alto, ha gli occhi sporgenti lateralmente, non prolungati ed a contatto con il margine anteriore del pronoto. Il rapporto tra lo spazio interoculare e l'occhio è 3,17. La lunghezza dei vari articoli delle antenne è mm 0.48, 0.94, 0.78 e 0.43. Il rapporto tra il primo articolo e lo spazio interoculare è 0.84, tra il secondo e detto spazio 1.64, tra il secondo e il terzo 1.2, tra il secondo e la larghezza del capo 1.00. Il rostro giunge all'estremità delle anche posteriori.

Il pronoto è trapezoide, all'altezza dei calli anteriori è mm 0.74 e alla base mm 1.01; questa è 2.36 volte la lunghezza mediana. I margini laterali del pronoto e l'anteriore sono diritti, il margine posteriore è distintamente concavo. Lo scutello è leggermente più largo che lungo (mm 0.62 $\times$ 0.54).

Le emielitre sorpassano l'addome e la loro lunghezza è 3,4 volte la loro massima larghezza. I femori sono diritti e conici, le tibie diritte e cilindriche. La lunghezza di quest'ultime, dalla anteriore alla posteriore, sono mm 0.94, 1.01 e 1.68; le tibie posteriori sono 1.65 volte la larghezza massima del pronoto. Gli articoli dei tarsi anteriori sono mm 0.23, 0.39 e 0.50, dei medi mm 0.23, 0.35 e 0.50, dei posteriori mm 0.39, 0.50 e 0.50.

Il segmento genitale è conico, lungo quanto largo e con un profondo incavo posteriore di forma trapezoide. È provvisto di lunghi peli neri, special-

mente ai lati (fig. 6) e di peli sottili, chiari, assai più brevi. Il paramere sinistro (figg. 3, 4, 5) è lungo ed esile; l'angolo tra la *basis parameri* ed il *corpus parameri* è assai ampio (circa 125°); la parte distale si allarga per un breve tratto e termina in una apofisi dentiforme caratteristica. Il paramere destro ha il *corpus parameri* allargato similmente ad un cucchiaio asimmetrico, poco incavato e con la punta, sul lato interno, munita di una apofisi arrotondata (figg. 1, 2).



Dimorphocoris puigmalis n. sp.: figg. 1, 2, paramere destro visto da sopra e da sotto; figg. 3, 5, paramere sinistro visto sotto e da sopra; fig. 4, estremità distale del paramere sinistro da sotto; fig. 6, segmento genitale visto da sopra; fig. 7, porzione della vescica coperta da minute scaglie sclerotizzate (molto ingrand.).

La *basis parameri* è semplice e conica. Il fallo è molto piccolo ed ha la membrana della vescica coperta di minute scaglie ovali (fig. 7).

La lunghezza del maschio olotipo è mm 7,40.

La descrizione viene fatta su un solo maschio raccolto da G. Tempère

sul monte Puigmal a m 2200, nei Pirenei Orientali (fig. 8). L'olotipo è nella mia collezione.

Derivatio nominis dal monte sul quale venne raccolta la nuova specie.

Il *Dimorphocoris puigmalis* Tam. si avvicina al *D. pericarti* Tam. per la forma del capo ed i rapporti tra questo ed i vari articoli delle antenne. Il *pericarti* è però molto più robusto, più largo in rapporto alla larghezza del pronoto

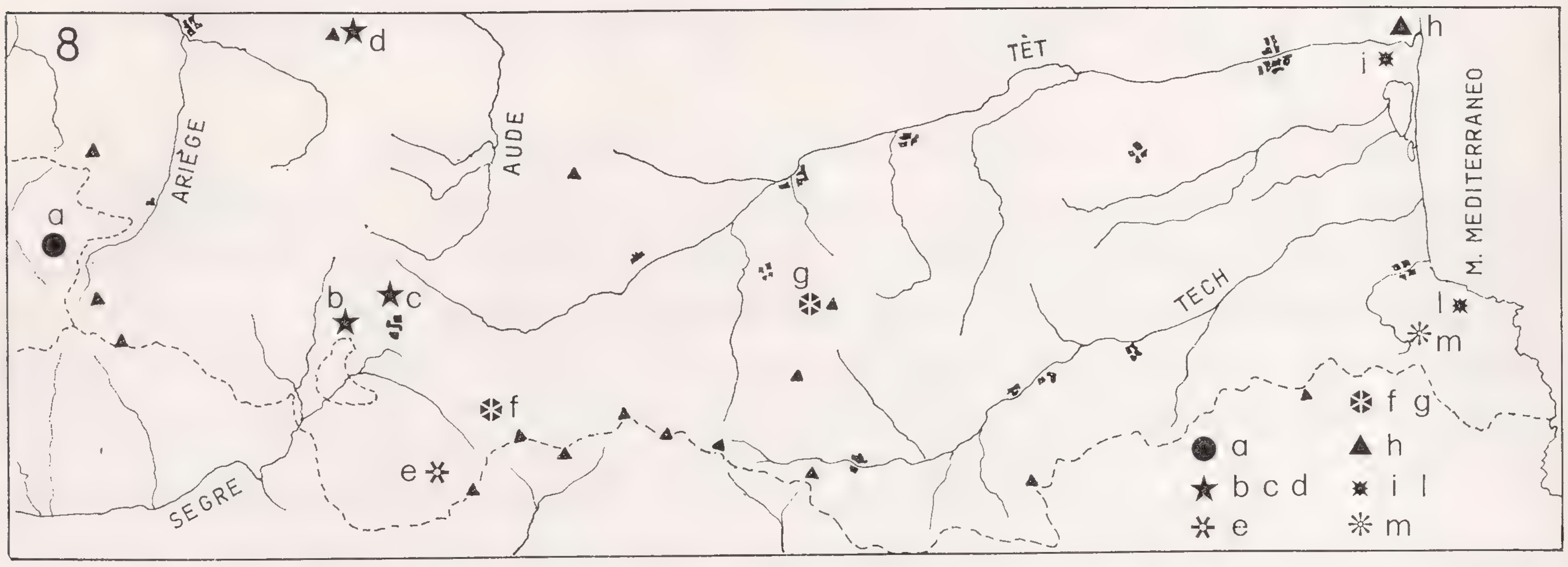


Fig. 8 : cartina dei Pirenei Orientali con la distribuzione dei *Dimorphocoris* raccolti: *a*, *D. putoni* (Reuter), Andorra; *b*, *c*, *d*, *D. abutilon* Wagner di Targasonne, Font-Romeu, Port de Pailhères; *e*, *D. puigmalis* Tam., monte Puigmal; *f*, *g*, *D. pericarti* Tam. di Mont Louise e Mont Canigou; *h*, *D. gracilis* (Rambur), Canet; *i*, *l*, *D. debilis* (Reuter) di Canet e Colliure; *d*, *D. pygmaeus* Wagner, Tour de la Massane.

ed ha tutte le parti genitali nettamente diverse. Seguendo le tavole dicotomiche di Wagner (1973), la nuova specie si affianca al *D. pygmaeus* Wagner, ma questa entità è più piccola, ha la fronte più larga in rapporto alla larghezza degli occhi e le parti genitali chiaramente differenti. Il colore del *puigmalis* è molto chiaro, essendo l'esemplare non completamente maturo (come si può dedurre dai raggrinzamenti subiti nell'essicazione), per tale motivo non è possibile un confronto della sua colorazione con quella delle altre specie vicine.

Ringrazio sentitamente l'ing. J. Pericart per tutto il materiale gentilmente inviatomi.

BIBLIOGRAFIA CITATA

Tamanini L., 1971 - Un emittero nuovo delle Alpi Italiane (*Hemiptera Heteroptera, Miridae*). *Studi trentini Sci. nat.*, B, 48:500-511, 22 figg.

Tamanini L., 1972 - Descrizione di due nuovi *Dimorphocoris* montani utilizzando anche i caratteri delle armature endofalliche (*Hemiptera Heteroptera, Miridae*). *Atti Soc. it. Sc. nat. Museo civ. St. nat. Milano*, 113 (2): 117-132, 45 figg.

Wagner E., 1973 - Die Miridae Hahn, 1831, des Mittelmeerraumes und der Makaronesischen Inseln (*Hemiptera, Heteroptera*). Teil 2. *Entom. Abhandl. Museum Dresden*, Band 39. Suppl. 1973; 421 pp., 282 gr. figg.

RIASSUNTO

L'autore segnala la cattura del *Dimorphocoris tomasii* Tam. ad Oropa nelle Alpi Pennine ed a St. Etienne de Tinée nelle Alpi Marittime francesi. Descrive inoltre il *Dimorphocoris puigmalis* n. sp. raccolto sul Monte Puigmal nei Pirenei Orientali. Esso si distingue da tutte le specie europee per la forma del paramere sinistro del quale viene data la figura unitamente ad una cartina per la sua localizzazione nella regione.

ABSTRACT

Dimorphocoris puigmalis *n. sp. from the East Pyrenees* (Hemiptera Heteroptera Miridae).

The author points out the capture of *Dimorphocoris tomasii* Tam. at Oropa in the Pennines Alps and St. Etienne de Tinée in the French Maritime Alps. Besides this the author describes *Dimorphocoris puigmalis* n. sp. captured on mount Puigmal in the East Pyrenees. It differentiates from all European species by the form of the left clasper, of which the figure is given here as well as a small map of the region to locate the spot.

ZUSAMMENFASSUNG

Dimorphocoris puigmalis *n. sp. von den oestlichen Pyrenaeen* (Hemiptera Heteroptera Miridae).

Der Verfasser gibt den Fang des *Dimorphocoris tomasii* Tam. bekannt, welcher in Oropa in den Penninischen Alpen und in St. Etienne de Tinée in den franzoesischen Seealpen stattgefunden hat. Der Verfasser beschreibt auch den *Dimorphocoris puigmalis* n. sp., welcher auf dem Berge Puigmal in den oestlichen Pyrenaeen gefangen wurde. Er unterscheidet sich von allen anderen europaeischen Arten durch die Form des linken Paramer, von welchem eine Abbildung vorhanden ist sowie eine kleine Karte jener Gegend, welche zur Ortsbestimmung dienen soll.

Indirizzo dell'Autore: Via Magazol 4, 38068 Rovereto (TN).

Vittorio Aliquò & Bruno Massa

Istituto di Zoologia dell' Università di Palermo

CONTRIBUTO ALLO STUDIO DI *ANOXIA SCUTELLARIS* S. L. E DESCRIZIONE DI *ANOXIA SCUTELLARIS ARGENTEA* N. SSP. DI SICILIA

(*Coleoptera Scarabaeoidea Melolonthidae*)

La fortunata cattura di una piccola serie di *Anoxia*, a prima vista ascrivibili alla *scutellaris* Muls. ssp. *sicula*, ma tuttavia dalle caratteristiche visibilmente particolari, ci ha indotto a riprendere e approfondire lo studio dell'*Anoxia scutellaris* s. l. e delle forme vicine, in special modo la *sicula* Motsch., la cui validità di buona specie, già contrastata da Luigioni (1926), era stata di recente sostenuta da uno di noi (Aliquò, 1970). La nostra indagine ci ha portato alle seguenti conclusioni:

1) Le entità descritte come *A. scutellaris* Muls., *A. rumelica* Apfelb., *A. naxiana* Reitt., *A. sicula* Motsch. appartengono ad un'unica specie; esse appaiono molto simili fra loro per conformazione edeagica e viceversa ben distaccate, sempre per la conformazione dell'organo copulatore maschile, dal complesso *pilosa/cretica*. Questa conclusione va oltre le vedute degli Autori precedenti e in particolare: di Kuntzen (1933), che riteneva *A. scutellaris* Muls., *A. cretica* Kiesw., *A. naxiana* Reitt., *A. rumelica* Apfelb. e *A. sicula* Motsch. sottospecie dell'*A. pilosa* Fabr.; di Luigioni (1926), che riteneva *A. sicula* varietà dell'*A. scutellaris*; di Muller (1938), che riteneva *A. sicula* e *A. rumelica* razze della *scutellaris*; e di De Wailly (1945), che riteneva *A. sicula* una sottospecie dell'*A. scutellaris*, ma separava come specie distinte l'*A. naxiana* e l'*A. rumelica*.

2) *A. scutellaris scutellaris*, *A. s. rumelica* e *A. s. sicula* sono sottospecie distinte, mentre *A. s. naxiana* non sembra ben separabile dall'*A. s. rumelica*. Data l'esiguità del materiale esaminato non riteniamo opportuno stabilire definitivamente la sinonimia *naxiana* = *rumelica*, che manteniamo come ipotesi di lavoro; nel caso che tale sinonimia si rivelasse esatta il nome *naxiana* Reitt. 1890 dovrebbe sostituire, per motivi di priorità, il nome *rumelica* Apfelb. 1899.

3) La sottospecie *sicula*, che sostituisce la forma tipica in Sicilia, è caratterizzata dal fatto che i ♂♂ hanno una pubescenza elitrale più forte, sempre biancastra e squamiforme come quella delle ♀♀; viceversa nella forma tipica i ♂♂ con pubescenza biancastra e squamiforme "di tipo *sicula*" sono sporadici, frammisti a ♂♂ con pubescenza elitrale scura e formata da peli coricati.

4) Sulle spiaggie della Sicilia meridionale (Capo Feto-Mazara del Vallo, foci del Modione e del Belice, in provincia di Trapani; Pozzallo, in provincia di Ragusa, e pantano Longarini, in provincia di Siracusa), l'*Anoxia scutellaris sicula* è sostituita da una nuova sottospecie, qui descritta:

Anoxia scutellaris argentea n. ssp.

Diagnosi

Il nuovo *taxon* a prima vista sembra attribuibile all'*Anoxia scutellaris sicula*, con la quale è strettamente imparentata; è però subito riconoscibile per la fitta pubescenza chiara che le conferisce un colorito bianchiccio; ha inoltre dimensioni leggermente superiori ed una serie di differenze morfologiche esterne ed interne che ben giustificano la separazione a livello sottospecifico.

Descrizione del maschio

Dimensioni: mm 20,2-24,0 (media, su 59 esemplari, mm 21,7; *A. scut. sicula* misura mm 17,0-22,0; media, su 60 esemplari, mm 19,9). Provvisto di lunga e fitta pubescenza biancastra su tutto il corpo. Colore dei tegumenti castano bruno; clipeo retto e ribordato, come nelle forme vicine, ma con pelosità bianca, fine e lunga (in *A. scutellaris* tipica è più rada e scura, nella ssp. *sicula* è chiara ma sempre poco fitta). Antenne di colore rossiccio. Ultimo articolo dei palpi mascellari più lungo delle forme vicine: mm 0,79-0,83 (in *A. scut. sicula* risulta mm 0,68-0,70; in *A. scutellaris* tipica varia, da Nord a Sud, da 0,70-0,75 mm a 0,61-0,70 mm); il rapporto medio lunghezza/larghezza di questo articolo è di 2,53 (in *A. scut. sicula* è 2,41; in *A. scutellaris* tipica varia da 2,55 delle regioni settentrionali a 2,38 di quelle meridionali, sia per gli esemplari normali che per quelli della forma aberrante tipo *sicula*). Protorace coperto di pubescenza fine, lunga ed eretta, addensata maggiormente al centro ed ai lati (in *A. scutellaris* tipica è rada, più bassa e bruno scura, talvolta nera, nella ssp. *sicula* è più fitta della tipica, giallastra ed in parte costituita da squamule coricate, tuttavia meno cospicue di quelle dell'entità in esame). Scutello con pelosità bianco giallastra coricata, molto più fitta di quella delle forme vicine.

Elitre con pubescenza fitta costituita da squamule giallastre coricate, che non lasciano intravedere il colore dei tegumenti (in *A. scutellaris* tipica è molto più rada, abitualmente nera o bruno-scura e quasi mai squamiforme, mentre nella ssp. *sicula* è giallastra o bruna, con peli simili a squamule che lasciano intravedere i tegumenti). Ali membranose con nervatura e costituzione del tutto identiche alle forme vicine.

Tibie con peli bianchi corti e coricati. Pubescenza della parte inferiore lunga e fittissima, di color bianco-giallastro, che giunge a coprire parzialmente le cinque tacche bianche laterali dell'addome: trattasi di un carattere assai vistoso, giacché tale pubescenza in *A. scutellaris* tipica è molto più rada, più corta e più gialla, mentre nella ssp. *sicula* è solo più rada ed un po' più corta, ma non giunge mai a coprire, neppure parzialmente, le macchie addominali.

Edeago di colore castano pallido, simile a quello delle altre forme (solo in *A. scut. sicula* si nota una differenza sostanziale della curvatura dei parameri, rispetto alle altre sottospecie: vedi figura 1). Lo *spiculum gastrale* di questa nuova forma è eguale a quello della ssp. *sicula*; talvolta può apparire più lungo. La spatola terminale è sottile.

Descrizione della femmina

Dimensioni mm 23,0-23,7 (media su 4 esemplari 23,3; *A. scut. sicula* misura mm 20,4-22,0; media su 4 esemplari 21,3); tegumenti castano-bruni, ricoperti inferiormente di fittissima pelosità, ancora più fitta che nel ♂. Clipeo con angoli arrotondati, poco ribordato, con pelosità fitta ed esile, frammista ad altra pelosità coricata bianca e rada (in *A. scutellaris* tipica è di colore nettamente giallo, mentre nella ssp. *sicula* la pelosità coricata è più corta). Antenne rossicce; ultimo articolo dei palpi più lungo delle forme vicine (mm 0,73-0,78, laddove in *A. scut. sicula* risulta mm 0,52-0,62 e in *A. scutellaris* tipica varia da Nord a Sud da mm 0,55-0,68 a mm 0,53-0,65); il rapporto medio lunghezza/larghezza di quest'articolo corrisponde a 2,75, mentre nella ssp. *sicula* è 2,53 e nella *scutellaris* tipica varia da 2,55 delle regioni settentrionali a 2,59 delle regioni meridionali, sia nella forma tipica che nella forma aberrante tipo *sicula.*

Protorace con pelosità molto fitta ed esile, mista a squamule coricate bianche. Scutello con pubescenza fitta, lunga e bianca (in *A. scutellaris* tipica tale pubescenza è più corta e gialla, mentre nella ssp. *sicula* è solo più corta).

Elitre interamente ricoperte di fittissima pubescenza di squamule coricate bianche, che rendono l'insetto ben distinguibile da *A. scutellaris* tipica, dotata di squamule gialle, corte e piuttosto rade, e dalla ssp. *sicula,* che presenta squamule un po' più corte e comunque più rade, tanto da lasciar intravedere i tegumenti. Pigidio più incavato di quello del ♂, con pubescenza bianca fittissima, più fitta che nell'*A. scut. sicula,* che a sua volta ha pubescenza più fitta e meno giallastra di quella della forma tipica.

Tibie con peli bianchi corti coricati, le anteriori con tre piccoli denti. Pubescenza della parte inferiore ancor più fitta e lunga che nel ♂.

Derivatio nominis

Anoxia scutellaris argentea prende il nome dalla caratteristica pelosità che le conferisce un colorito bianco-argenteo, che colpisce a prima vista chi la osserva.

Materiale esaminato

Anoxia scutellaris argentea n. ssp.: 59 ♂♂ e 4 ♀♀.

Holotypus ♂ e *Allotypus* ♀ (Foce Modione (TP) 2.VI.1973, leg. Aliquò) sono conservati nella collezione Aliquò di Palermo e così pure 4 ♂♂ *Paratypi* della stessa località e data; 2 ♂♂ *Paratypi* della stessa serie sono in collezione F. P. Romano di Capaci, 1 ♂ *Paratypus* in collezione Massa, 1 ♂ *Paratypus* nella collezione del Museo civico di Storia Naturale di Verona ed un ♂

Paratypus nella collezione del Museo civico di Storia Naturale di Milano. Altro materiale esaminato: 17 ♂♂ e 1 ♀ Foce Belice (TP) 2.VI.1974, leg. Massa e Calandra; 20 ♂♂ Foce Modione (TP) 2.VI.1974, leg. Aliquò e M. Romano; 7 ♂♂ e 1 ♀ Capo Feto, Mazara del Vallo, (TP), 14. VI.1975, leg. G. C. Russo; 2 ♂♂ Pantano Longarini (SR), 28.V.1975, leg. Massa; 3 ♂♂ e 1 ♀ Pozzallo (RG), 12.VI.1974, leg. F. P. Romano.

Anoxia scutellaris scutellaris Muls.: 40 ♂♂ e 33 ♀♀.

1 ♂ e 1 ♀, Iesolo Lido, VI.1956, leg. Pierotti, coll. Pierotti; 1 ♂ e 1♀, idem, VI.1960, coll. Pierotti; 1 ♀, Venezia, 20.VI.1967, coll. Pierotti; 1 ♀, Rosolina-Chioggia, 13.VI.1961, leg. Rigatti Luchini, coll. Pierotti; 1 ♀, Treviso, VII.1955, leg. Pierotti, coll. Pierotti; 1 ♂ e 1 ♀, Venezia Lido, 21.VI.1963, leg. De Martin, coll. Pierotti; 1 ♀ ,Venezia, VI.1968, coll. Pierotti: trattasi di esemplare con clipeo aberrante, a forma di V elevata sulla fronte; 1 ♂, Foce destra Adige, 16.VI.1960, coll. Pierotti; 1 ♂, Malamocco, 17.VI.1961, leg. De Martin, coll. Pierotti; 3 ♂♂, Campigna, 24. VI.1962, leg. Lalla e Malmerendi, coll. Aliquò; 1 ♂ e 2 ♀♀, Cervia, 20.VI.1969, leg. Facchini, coll. Aliquò; 1 ♂, Focene, VII.1964, leg. Vomero, coll. Mignani; esemplare ascrivibile all'ab. *castanea*; 8 ♂♂ e 4 ♀♀, Viareggio, VI.1894, coll. Turati, Museo Civico di Storia Naturale di Milano; 1 ♂ e 1 ♀, Venezia, senza data, coll. Turati, Museo Milano; 2 ♀♀, Duino, 27.VI.1935, leg. Schatzmayr, coll. Turati, Museo Milano; 2 ♀♀, Duglia, Pollino, 13.VII.1933, leg. Schatzmayr e Koch, coll. Turati, Museo Milano; 1 ♀, Riccione, 15.VI.1930, leg. Prezioso, coll. Turati, Museo Milano; 1 ♀, dint. Varese, 21.VI.1906, leg. Boizet, coll. Bresavola, Museo Civico di Storia Naturale di Verona; 2 ♀♀, Iesolo Lido, VII.1935 e VII.1939, coll. Bresavola, Museo Verona; 1 ♀, Italia, leg. Reitter, coll. Bresavola, Museo Verona; 1 ♀, Iesolo Lido, VII.1939, leg. Cavarruccherina, coll. Bresavola, Museo Verona: esemplare erroneamente indicato come *sicula*; 1 ♀, come la precedente, ma esattamente classificata; 2 ♂♂ e 3 ♀♀, Viareggio, VII.1900, coll. Luigioni, Museo di Storia Naturale di Roma; 6 ♂♂ e 3 ♀♀, più altri 7 ♂♂ ascrivibili all'ab. *castanea*, Fiumicino, 27.VI.1918, leg. Neri, coll. Luigioni, Museo Roma; 1 ♀, Ladispoli, 16.VIII.1900, coll. Luigioni, Museo Roma; 1 ♀, Aspromonte, foce Petrace, 10.VI.1970, leg. Dellacasa, coll. Dellacasa; 1 ♂, Fiumicino, 27.VI.1918, leg. Neri, coll. Dellacasa; 4 ♂♂, Fiumicino, 27.VI.1918, coll. Luigioni, Museo Roma: esemplari ascrivibili all'ab. *sicula*; 1 ♂, Maccarese, 10.VII.1910, leg. Luigioni, coll. Luigioni, Museo Roma: esemplare come i precedenti.

Anoxia scutellaris sicula Motsch.: 26 ♂♂ e 7 ♀♀.

3 ♂♂, Mondello (PA), coll. Failla-Tedaldi, Museo dell' Istituto di Zoologia dell' Università di Palermo; 10 ♂♂, Capaci, 6.VI.1963, leg. Aliquò e F. P. Romano, coll. Aliquò; 8 ♂♂ e 7 ♀♀, Balestrate, VI.1971, collezioni Massa, Mignani, Romano; 1 ♂, Mondello (PA), leg. Anguis, coll. Luigioni, Museo Roma; 3 ♂♂, Mondello (PA), 1876, leg. Ragusa, coll. Luigioni, Museo Roma, 1 ♂, Foce Pollina (PA), 10.VII.1974, leg. Aliquò, coll. Aliquò.

Anoxia scutellaris rumelica Apfelb.: 4 ♂♂.

1 ♂, senza località e data, coll. Bresavola, Museo Verona; 1 ♂, Vardarebene Salonicco, senza data, leg. Schatzmayr, Museo Milano; 2 ♂♂, Bulgaria, Karatzite, 26.VI.1966, leg. Schultz, coll. Bielli.

Anoxia scutellaris naxiana Reitt.: 1 ♂.

Naxos, senza data, coll. Bresavola, Museo Verona.

Tabella per la determinazione delle razze italiane di *Anoxia scutellaris*

1. Ultimo articolo dei palpi mascellari molto grande (lunghezza: ♂♂ mm 0,79-0,83, media 0,81; ♀♀ mm 0,73-0,78, media 0,75: fig. 1). Pubescenza eretta delle fronte chiara e fitta. Pronoto coperto da peli eretti chiari molto lunghi ed esili. Elitre con squamulazione molto fitta, bianca; le

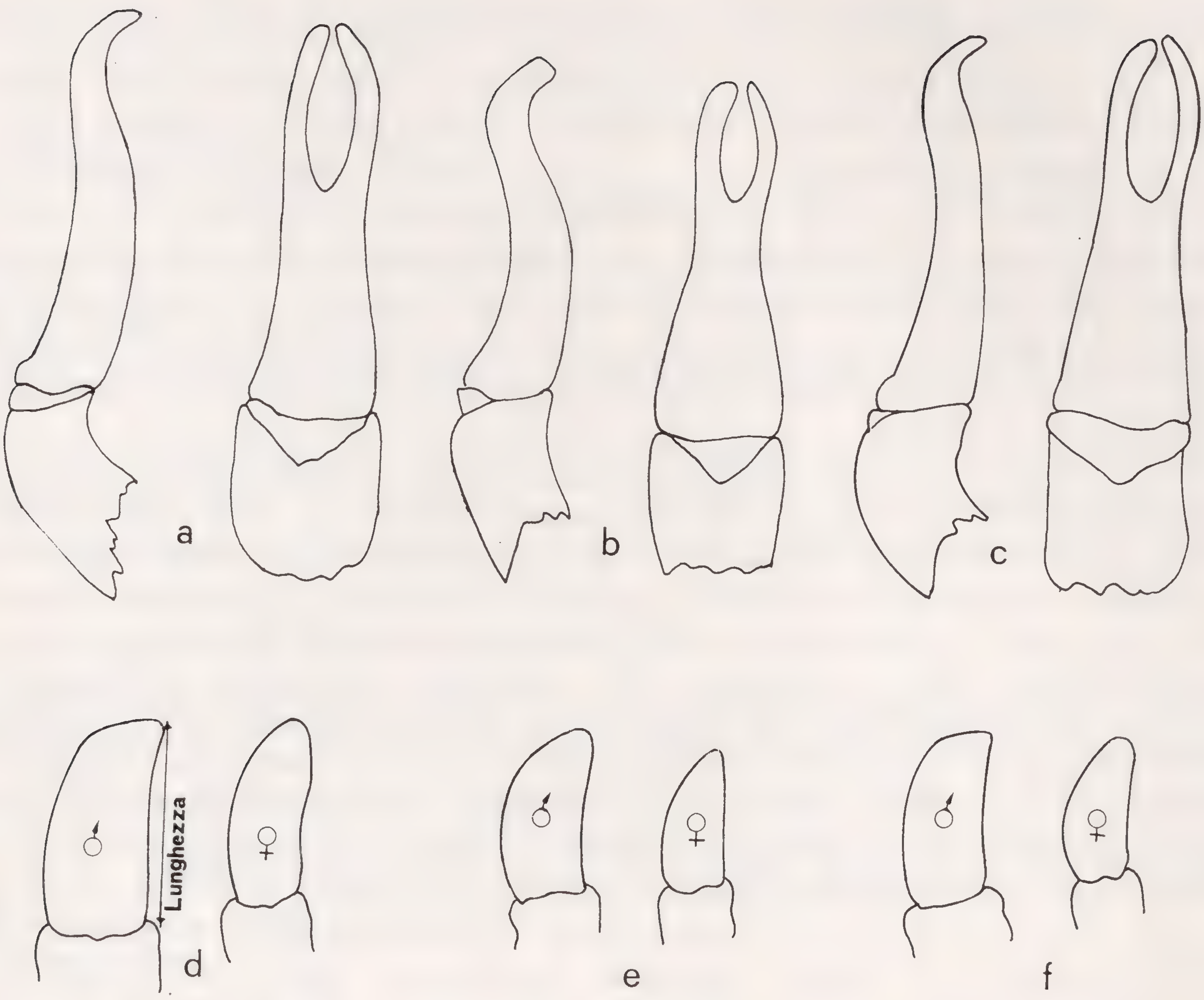


Fig. 1 - Organo copulatore maschile, visto di fianco e dall'alto, rispettivamente di *Anoxia scutellaris scutellaris* (a), *Anoxia scutellaris sicula* (b), e *Anoxia scutellaris argentea* n. ssp. (c). Ultimo articolo dei palpi mascellari nei maschi e nelle femmine rispettivamente di *Anoxia scutellaris argentea* n. ssp. (d), *A. scutellaris sicula* (e), e *A. scutellaris scutellaris* (f).



Fig. 2 - *Holotypus* ♂ e *Allotypus* ♀ di *Anoxia scutellaris argentea* n. ssp. (Foto di G. R. Randazzo).

singole squame appaiono mediamente più lunghe che nelle altre razze (lunghezza: ♂♂ mm 0,22-0,32, media 0,26; ♀♀ mm 0,13-0,22, media 0,18). Pelosità inferiore fittissima, in parte ondulata e ricoprente la prima tacca bianca laterale dell'addome, che tuttavia s'intravede. Lunghezza mm 20-24. Sicilia meridionale . . . *Anoxia scutellaris argentea* n. ssp.

– Ultimo articolo dei palpi mascellari più piccolo (lunghezza: ♂♂ mm 0,61-0,75; ♀♀ mm 0,52-0,68: fig. 1). Pronoto coperto da peli eretti più corti e più radi. Elitre coperte da corti peli coricati e da squame più piccole (lunghezza ♂♂ mm 0,12-0,18, media 0,16; ♀♀ mm 0,10-0,15, media 0,12) e più rade, che lasciano scoperti ampi tratti del tegumento. Pelosità inferiore più rada 2

2. Ultimo articolo dei palpi mascellari relativamente più allungato (rapporto lunghezza/larghezza: ♂♂ 2,15-2,65 media 2,50; ♀♀ 2,29-2,70 media 2,42). Pubescenza della fronte da scura (soprattutto negli esemplari settentrionali) a chiara (nei meridionali). ♂♂ con pubescenza del pronoto formata da peli eretti relativamente corti e pubescenza elitrale abitualmente non squamiforme, nera o marrone (ab. *castanea*), raramente giallognola e più o meno squamiforme (tipo *sicula*, forma aberrante di esemplari meridionali). ♀♀ con pubescenza fine, gialla a squamule coricate. Lunghezza mm 17-24 (si nota una graduale riduzione di dimensioni da Nord a Sud). Segnalata per l' Italia dell' Istria, Veneto, Piemonte, Emilia, Toscana, Lazio, Campania, Puglie, Calabria, Sardegna e Corsica . . . . *Anoxia scutellaris scutellaris* Muls.

– Ultimo articolo dei palpi mascellari mediamente più tozzo (rapporto lunghezza/larghezza: ♂♂ 2,19-2,80 media 2,41; ♀♀ 2,43-2,74 media 2,53). Pubescenza eretta della fronte sempre chiara. ♂♂ con pubescenza del pronoto formata prevelentemente da peli eretti, più lunghi e densi che nella sottospecie precedente, e con pubescenza elitrale sempre di tipo squamiforme. ♀♀ con pubescenza biancastra formata da squamule coricate più grosse e più fitte. Lunghezza mm 17-22. Sicilia settentrionale. . . . . *Anoxia scutellaris sicula* Motsch.

Ringraziamenti

Ringraziamo vivamente quanti ci hanno aiutato in questo lavoro fornendoci materiale di studio e preziosi consigli. In particolare i nostri ringraziamenti vanno ad Ettore Bielli, di Novara, a Giovanni Dellacasa, di La Spezia, a Don Elio Gentili, di Venegono Inferiore, al Dr. Roberto Mignani, di Roma, al Dr. Giuseppe Osella, conservatore del Museo Civico di Storia Naturale di Verona, al Dr. Helio Pierotti, di Treviso, a Mr. Pope, del British Museum di Londra, al Dr. Francesco Paolo Romano, di Capaci, al Prof. Augusto Vigna Taglianti, di Roma, al Dr. Mario Zunino, di Torino, senza la cui collaborazione non avremmo potuto elaborare queste note.

Un vivo e particolare ringraziamento vada a Guido Sabatinelli, di Roma, e al Dr. Carlo Leonardi, del Museo Civico di Storia Naturale di Milano, per i preziosi consigli e le indicazioni che ci hanno voluto concedere.

BIBLIOGRAFIA

Aliquò V., 1970 - Secondo contributo alla conoscenza della fauna coleotterologica della regione sicula (*Col. Scarabaeidae*). *Boll. A.R.D.E.*, 25, pp. 98-99.

Dewailly P., 1945 - Etude sur le genre *Anoxia* Castelnau (*Col. Scarabaeidae*). *Rev. Franc. Ent.*, 12, pp. 60-78.

Fairmaire L., 1875 - Coléoptères de la Tunisie: *Anoxia detrita*. *Ann. Museo civ. St. nat.*, Genova, 7, pp. 509-510.

HEYDEN (VON) L., 1886 - Zusammenstellung der von Herrn Dr. Med. W. Kobelt von seiner Reise in den Provinzen Alger und Constantine, sowie von Tunis mitgebrachten Coleopteren. *Ber. Senckenb. naturf. Ges.*, Frankfurt, p. 56.

— —, 1890 - Notiz über einige von Suiz veröffentichte Arten aus Nordafrika. *Wiener entomologische Zeitung*, 9, 1 Heft, p. 7.

KOCHER L., 1958 - Catalogue commenté des coléoptères du Maroc. *Travaux Institut scient. chérifien*, série Zoologie, n. 16, 7, pp. 55-56.

KUNTZEN H., 1933 - Aus den Verbreitungstatsachen mitgefalgerte neue Auffassungen über das System einiger Scarabaeidengenera vornehmlich der palaearktischen Region. *Mitt. zool. Mus. Berlin*, 19, pp. 458-474.

LUIGIONI P., 1926 - Sulla validità specifica dell'*Anoxia sicula* Motsch. (*Col. Scarabaeidae*). *Atti Pont. Acc. Scienze Nuovi Lincei*, 79, sess. III, pp. 123-128.

— —, 1926 - Ancora sulla validità specifica dell'*Anoxia sicula* Motsch. (*Col. Scarabaeidae*). *Atti Pont. Acc. Scienze Nuovi Lincei*, 79, sess. VI, pp. 160-165.

MUELLER G., 1938 - Note su alcuni Coleotteri lamellicorni. *Boll. Soc. ent. it.*, 70, pp. 55-56.

PORTA A., 1932 - *Fauna Coleopterorum italica.* Vol. V, Piacenza.

RIASSUNTO

Gli autori, in seguito all'esame di numerosi esemplari di diversa provenienza, concludono che *Anoxia sicula*, *Anoxia rumelica* e *Anoxia naxiana* devono essere considerate sottospecie di *Anoxia scutellaris*; di queste *A. naxiana* non sembra ben separabile da *A. rumelica*, per cui viene ipotizzata la sinonimia *A. rumelica* = *A. naxiana*. Viene inoltre stabilito che *Anoxia scutellaris sicula* vive solo in Sicilia, mentre nell' Italia peninsulare si presenta solo la forma tipica cui talvolta si trovano frammisti esemplari aberranti di "tipo *sicula*". Quindi è descritta *Anoxia scutellaris argentea* n. ssp. della Sicilia meridionale, riconoscibile per la fitta pubescenza chiara, le dimensioni superiori ad *A. scutellaris sicula* e l'ultimo articolo dei palpi mascellari sempre più lungo di quello delle forme vicine.

ABSTRACT

Contribution to the study of Anoxia scutellaris *s. l. and description of* Anoxia scutellaris argentea *n. ssp. from Sicily* (Coleoptera Scarabaeoidea Melolonthidae).

The authors, as a result of the examination of several specimens of different origins, conclude that *Anoxia sicula* Motsch., *Anoxia rumelica* Apfelb., and *Anoxia naxiana* Reitt. must be considered subspecies of *Anoxia scutellaris* Muls.; among these *Anoxia naxiana* does not seem well separate from *Anoxia rumelica*, therefore they suggest the synonymy *A. rumelica* = *A. naxiana*. They state that *Anoxia scutellaris sicula* lives only in Sicily, whereas in peninsular Italy only the typical form is present, but together with it also individuals of "*sicula*" kind exist. They describe *Anoxia scutellaris argentea* n. ssp. from southern Sicily, which is distinguishable for the thick, clear pubescence, dimensions larger than *A. scutellaris sicula* and the last segment of the palpi which is always longer than in the near forms.

FERNANDO PEDERZANI

SUI COLEOTTERI IDROADEFAGI E PALPICORNI DELLE PINETE DI RAVENNA E DEGLI AMBIENTI UMIDI CIRCOSTANTI

Nella presente nota sono esposti i risultati di un decennio di ricerche ed osservazioni sulla coleotterofauna acquaiola (Idroadefagi e Palpicorni) di due comprensori naturalisticamente interessanti, situati l'uno a Nord e l'altro a Sud della città di Ravenna. Il primo, facente capo alla pineta di S. Vitale, comprende anche la riserva naturale di Punte Alberte, la Valle Mandriole e le pra-

terie acquitrinose del Bardello. Il secondo è costituito dalla pineta di Classe, dalla pineta costiera tra la foce dei Fiumi Uniti e quella del Bevano e dalle zone umide dell'Ortazzo e Ortazzino.

Questi due sistemi di pinete, boscaglie e paludi ancora organicamente integrate costituiscono gli ultimi lembi di una fascia che anticamente si estendeva su tutto il litorale ravennate.

Il terreno è costituito ovunque da sabbia e argilla in depositi irregolari. La falda freatica, cioè l'acqua di impregnamento del terreno, è sempre a profondità minima rispetto al suolo. Il suo livello è soggetto a variazioni stagionali dipendenti dall'andamento delle precipitazioni, con un massimo autunnale ed uno primaverile talvolta confluenti, ed un accentuato minimo estivo.

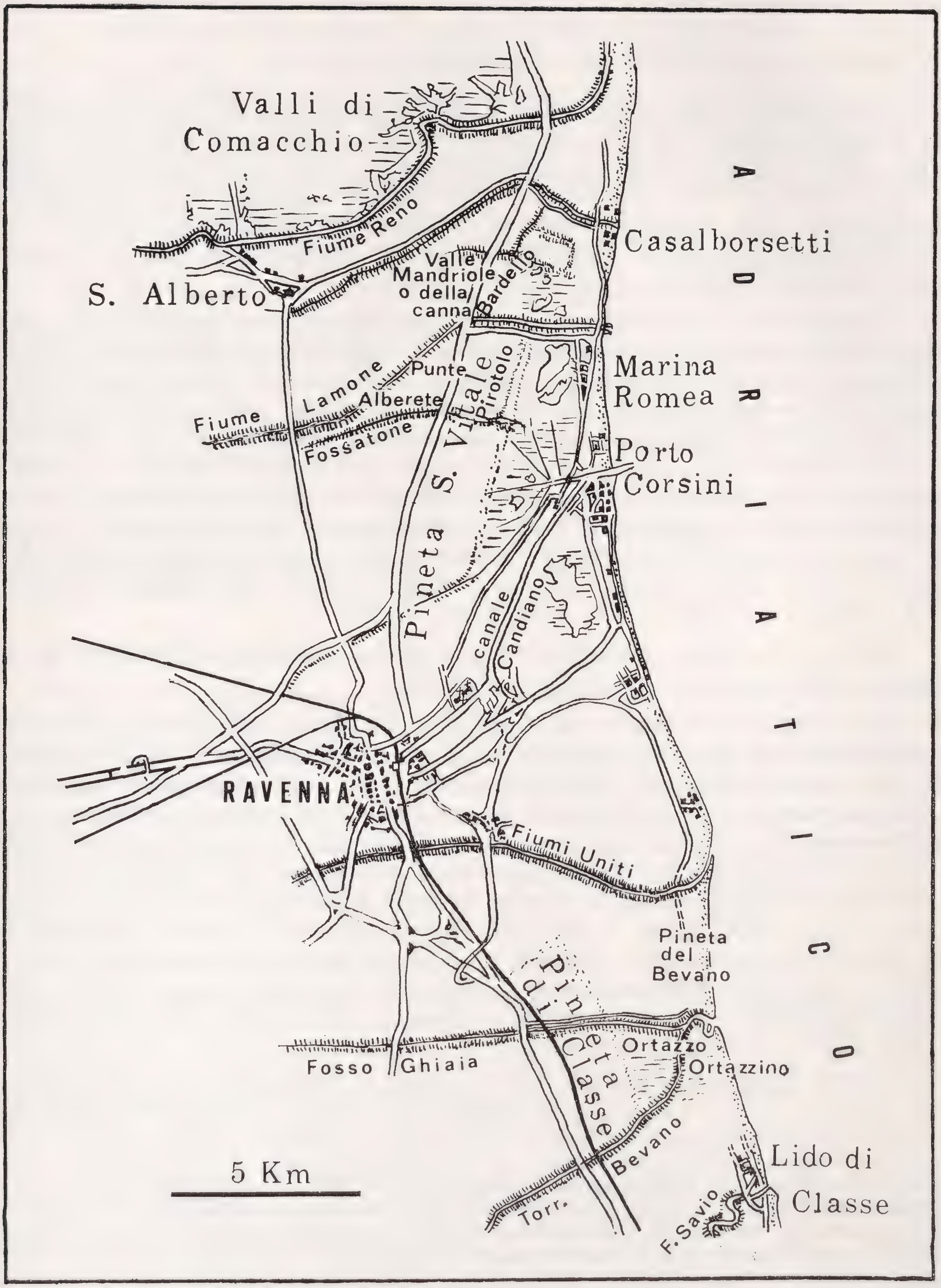
Gli affioramenti della falda, perenni o temporanei, nei luoghi più bassi danno luogo ad ambienti umidi di vario tipo che ospitano una coleotterofauna acquaiola di composizione e densità variabili a secondo dei seguenti fattori: Salinità; Vegetazione circostante, di ripa ed immersa; Profondità, determinante tra l'altro la permanenza o il prosciugamento estivo dell'ambiente, in relazione con l'ampiezza delle oscillazioni di livello della falda freatica; Natura geologica del fondo, importante anche perché su fondo poco permeabile le variazioni di livello della falda sono avvertite con un certo ritardo e l'evaporazione o l'apporto diretto delle acque meteoriche possono contribuire a determinare diverse condizioni chimiche dell'ambiente.

Tenuto conto che nella zona non esistono risorgive di acque sotterranee profonde, la falda superficiale si riduce praticamente all'acqua di impregnamento della sabbia. Essa viene rinnovata solo dalle acque meteoriche e dagli eventuali flussi interstiziali. Allo scarso ricambio dell'acqua di falda e alla natura del suolo si possono attribuire l'elevata durezza, l'alta concentrazione di sali minerali, la scarsità di ossigeno disciolto e talvolta la presenza di ambienti salmastri a contenuto salino variabile lentamente col tempo e con la distanza (Punte Alberete, Est della pineta di S. Vitale, pineta costiera del Bevano, pineta di Classe). Tra l'altro si può temere che in questo regime idraulico quasi stazionario sia particolarmente difficile eliminare le conseguenze di un inquinamento o anche della semplice eutrofizzazione della falda freatica.

L'immissione di acqua di fiume negli ambienti umidi è regolata artificialmente e limitata agli invasi di Punte Alberete e di Valle Mandriole, alimentati periodicamente il primo dal F. Lamone e il secondo dal F. Reno, mediante opere di derivazione. Nell'immissione di acqua si tiene conto per quanto possibile dello stato di inquinamento dei fiumi, per non introdurre acqua troppo inquinata, dato che il biotopo di Punte Alberte è un'oasi naturale di protezione degli uccelli acquatici e Valle Mandriole è usata come riserva idrica di emergenza per le industrie e l'acquedotto di Ravenna e a tal fine viene mantenuta normalmente allagata.

L'immissione di acqua nelle due valli ed il mantenimento di livello di invaso superiore ai valori normali soprattutto nella seconda, provoca probabilmente un flusso freatico di ravvenamento che interessa le zone adiacenti ed i cui effetti non sono per ora rilevabili, almeno per quanto concerne la coleotterofauna acquaiola.

Effetto contrario hanno i canali di bonifica che tendono a fare abbassare la falda; essi possono anche scambiare con essa acqua a differente salinità, provocando la formazione di ambienti salmastri.



Cartina schematica dei dintorni di Ravenna, indicante l'ubicazione delle località citate nel presente lavoro.

Gli ambienti oggetto della presente nota possono essere suddivisi in alcuni gruppi, che esamineremo, in relazione con la diversa coleotterofauna ospitata.

A) Ambienti vallivi con fauna acquadulcicola.

Valli, stagni e fossi permanenti o semipermanenti da affioramento di falda, con eventuale saltuario apporto di acqua di fiume. Salinità inferiore a 500 mg/lt di Cl^-, come valore indicativo. Appartengono a questo gruppo la Valle Mandriole, le Valli di Punte Alberete con rare eccezioni, alcuni stagni nel Bardello e nella pineta di S. Vitale, la bassa del Pirotolo, che tuttavia per il mancato apporto di acqua dolce del F. Lamone si è andata trasformando negli ultimi anni in un ambiente salmastro.

Vegetazione acquatica: La vegetazione acquatica è quasi sempre molto rigogliosa, con piante emerse (per esempio *Phragmites*, *Typha*) sommerse e natanti (*Hydrocharis*, *Salvinia*, *Lemna*, ecc.). In molti ambienti le piante sommerse appaiono in fase di regressione mentre quelle emerse e natanti sono in fase di progresso, fenomeno che sembra procedere di pari passo con l'eutrofizzazione delle acque e la diminuzione dell'ossigeno disciolto. Le oscillazioni di livello comportano la periodica inondazione della vegetazione ripicola, costituita anche da graminacee, il che è estremamente importante per la coleotterofauna acquaiola. Osservazioni fitosociologiche sugli ambienti umidi delle pinete e delle valli ravennati sono pubblicate in Zangheri, 1936; Corbetta, 1968; Pirola e Corbetta in Scossiroli, 1974.

Esposizione solare: In genere piuttosto elevata per la regressione del bosco in prossimità delle valli.

Caratteristiche chimiche delle acque [1]: La salinità degli ambienti di questo gruppo varia normalmente fra 35 e 100 mg/lt di Cl^- con massimi stagionali localizzati di 500 e più mg/lt. Quando i valori medi e massimi superano di molto quelli dianzi detti, nella coleotterofauna acquaiola cominciano ad aumentare gli elementi eurialini ed a comparire quelli alofili in senso stretto (Ambienti del gruppo D). La durezza totale aumenta sensibilmente con i cloruri, da valori minimi intorno a 350 mg/lt di $CaCO_3$ a valori limite di circa 2000 mg/lt. Il pH nelle diverse misure è risultato compreso tra 7,1 ed 8,0 senza apparente relazione con gli altri parametri esaminati. L'ammoniaca, presente normalmente tra 0,5 e 2 mg/lt, ha dato valori massimi di 10 mg/lt, l'ossigeno disciolto varia da meno di 1 a 9 mg/lt, l' H_2S da 1 a 10 mg/lt, la con-

(1) - I campioni per analisi sono stati prelevati tutti in pieno giorno, generalmente nelle prime ore del pomeriggio. Le analisi chimiche sono state eseguite con i metodi IRSA-CNR. Solo un primo lotto di rilevamenti di pH e di durezza totale fu eseguito in campo con cartine Merck e indicatori Hilena, metodi successivamente abbandonati perché meno precisi. Una serie di analisi complete delle acque, soprattutto del biotopo di Punte Alberete, delle zone adiacenti e degli ambienti salmastri, mi è stata gentilmente fornita dalla Sezione ravennate del W.W.F., che effettua controlli periodici. Riporto nel presente lavoro solo una parte di tali dati. Ho integrato queste analisi con altre parziali (pH, durezza totale, cloruri) ripetute in vari luoghi nel corso del 1975. Queste analisi sono state eseguite con pHmetro da laboratorio, determinazione dei cloruri col metodo al nitrato di argento e della durezza totale col metodo complessometrico EDTA-eriocromo. La temperatura delle acque affioranti è molto omogenea in tutto il comprensorio, salvo negli ambienti di pieno bosco dove subisce un'escursione giornaliera ridotta; essa sembra irrilevante per le differenze faunistiche tra ambiente e ambiente. Non riporto dati sulla temperatura perché valori isolati o medi avrebbero scarso significato. Ci si può eventualmente riferire all'esauriente profilo climatico pubblicato da Nucciotti & Simonini in Scossiroli, 1974.

ducibilità elettrica da 600 a 1000 μS/cm in campioni con salinità inferiore a 100 mg/lt di Cl^-.

Il fondo di queste acque è sovente asfittico e fermentante; in autunno, prima delle piogge, quando il raffreddamento superficiale provoca il rimescolamento della massa d'acqua, si può osservare talvolta un imponente sviluppo di microorganismi, rilevabile dalla colorazione, il più delle volte rosso-violacea, dalla opalescenza e dal cattivo odore delle acque. Questo fenomeno, oltre a danneggiare la fauna ittica, può verosimilmente provocare la morte anche dei coleotteri acquaioli più resistenti ([2]).

Popolamento caratteristico: La associazione primaverile, la più completa e significativa nel corso dell'anno, è caratterizzata da un rapporto di affollamento Palpicorni-Idroadefagi anche superiore a 2 e composta dalla quasi totalità delle specie reperibili nel comprensorio, meno quelle poche caratteristiche di altre associazioni che saranno elencate in seguito. La frequenza delle singole specie varia da luogo a luogo, presumibilmente anche in funzione della vegetazione, con massimi affollamenti tra erbe graminacee parzialmente sommerse. Non è rilevabile una faunula caratteristica, nè la presenza di specie guida.

Ciclo annuale di popolamento: Massimo primaverile di specie e di individui con brusca diminuzione a fine Giugno per rarefazione dei Palpicorni; progressiva diminuzione estiva di specie e di individui, con lieve aumento autunnale di Idroadefagi.

B) Praterie allagate con fauna acquadulcicola.

Raccolte d'acqua temporanee con fondo erboso non ricoperto da foglie e detrito vegetale in decomposizione, risultanti da affioramento della falda freatica o da accumulo di acque meteoriche su fondo poco permeabile. Compaiono in corrispondenza dei massimi di piovosità autunnale e primaverile e in qualche caso, grazie alla natura del fondo poco permeabile, possono permanere alcune settimane anche dopo le piogge o l'abbassamento della falda. Tipici ambienti di questo gruppo sono i prati acquitrinosi del Bardello, soggetti ad allagamento stagionale, e i fossetti erbosi di drenaggio in zone disboscate o al margine delle coltivazioni.

Vegetazione acquatica: Data la breve durata dell'inondazione manca una vegetazione acquatica specializzata. Predominano associazioni igrofile: Cariceto, Junceto, praterie miste prevalentemente a graminacee, ove si osserva il massimo affollamento di coleotteri ai bordi delle zone inondate. L'addensamento di *Phragmites* e *Typha* attorno ai luoghi più umidi segna il passaggio ad ambienti del gruppo precedente.

---

(2) - Il giorno 27 settembre 1975 ho osservato galleggianti su una superficie di circa 10 mq i resti di n. 5 *Colymbetes fuscus*, n. 3 *Rhantus pulverosus*, n. 1 *Cybister lateralimarginalis*, n. 1 *Hydrophilus piceus*. Un sesto esemplare di *Colymbetes fuscus* che dava ancora segni di vita è riuscito a riprendersi trasportato in acqua pulita. Tre giorni dopo, in luogo poco discosto e con analoga presenza di microorganismi rosso-violacei, un campione di acqua ha dato la seguente analisi, purtroppo largamente incompleta ed insufficiente per la comprensione del fenomeno: pH 7,1; Cl- 85 mg/lt; SO_4 80 mg/lt; zolfo organico 91,7 mg/lt; NH_3 1,06 mg/lt; NO_3 inf. a 5 mg/lt; NO_2 0,6 mg/lt; ABS minore di 0,2 mg/lt. Dall' Ufficio Comunale di Igiene di Ravenna ho avuto assicurazione che in quei giorni non erano stati effettuati trattamenti insetticidi contro le larve di zanzare. La moria di insetti sembra pertanto attribuibile a cause naturali, che potrebbero essere poste in relazione con l'anomarle densità di microorganismi nelle acque e con i relativi metaboliti.

Esposizione solare: Praticamente totale.

Caratteristiche chimiche delle acque: Nelle praterie del Bardello, durante il periodo di massima inondazione, la concentrazione in Cl^- risulta compresa tra 100 e 300 mg/lt, la durezza totale tra 600 e 800 mg/lt di $CaCO_3$, il pH tra 7,4 e 7,9.

Popolamento caratteristico: Quasi tutte le specie del comprensorio possono essere ritrovate in questi ambienti nella fase primaverile di inondazione. Alcune specie sono state osservate esclusivamente qui: *Agabus undulatus*, *Rhantus bistriatus*, *Helophorus grandis* var. *italus*, *Helophorus flavipes*, ecc. Altre specie, quasi comuni in habitat diversi, sembrano invece assenti: *Hyphydrus aubei*, *Hydroporus jonicus*, *Acilius sulcatus*, specie alofile, ecc.

Ciclo annuale di popolamento: La fase primaverile, da fine Marzo a fine Maggio, si presenta particolarmente propizia al raggiungimento di alti affollamenti di specie e di individui, soprattutto nella seconda metà di Aprile, quando le acque cominciano a ritirarsi. La fase autunnale è molto più povera, tanto che a volte la coleotterofauna sembra assente.

C) Ambienti con fauna silvicola.

Stagni e fossi permanenti o temporanei, alimentati da acque meteoriche e da affioramenti di falda, con fondo ricoperto da detrito e foglie in decomposizione, in bosco o sottobosco ceduo (bosco meso-igrofilo, boscaglia a *Prunus spinosa*). Appartengono a questo gruppo alcuni ambienti nella parte meridionale delle Punte Alberete e all'interno delle pinete di S. Vitale e Classe. Durante le elevate precipitazioni autunnali e primaverili vaste zone di bosco vengono inondate per breve tempo (Punte Alberete, pineta di S. Vitale) e possono essere riferite a questo gruppo di ambienti, anche se la coleotterofauna vi è estremamente scarsa.

Vegetazione acquatica: Poco sviluppata anche negli ambienti ad acqua perenne, forse per la scarsa esposizione solare. Sono rilevabili rari popolamenti di *Typha*, *Phragmites*, ecc. Frequenti nella tarda estate le infestazioni da *Lemna* che sembrano avere effetto negativo sulla coleotterofauna acquaiola.

Esposizione solare: Normalmente inferiore al 50%.

Caratteristiche delle acque: Simili ai gruppi precedenti, ma con temperatura soggetta a minori escursioni diurne per la minore esposizione solare e ai venti. Salinità massima riscontrata in 12 campioni: 600 mg/lt di Cl^-; pH da 7,1 a 7,3.

Popolamento caratteristico: In ordine decrescente di affollamento: *Hydroporus palustris*, *Hydroporus planus* (soprattutto nella pineta di Classe e del Bevano), *Anacaena limbata*, *Agabus bipustulatus*, *Hydroporus memnonius*, *Copelatus haemorroidalis*, *Agabus melanocornis*, *Hydaticus transversalis*, *Colymbetes fuscus*, *Hydaticus seminiger*, *Acilius sulcatus*, quest'ultimo esclusivamente localizzato in ambienti di questo gruppo, ecc. La biocenosi è caratterizzata dalla scarsità di Palpicorni e di *Haliplidae*, presenti sempre in numero molto minore dei *Dytiscidae* e dal predominio delle specie di colore scuro.

C i c l o   a n n u a l e   d i   p o p o l a m e n t o : Massima densità di specie e di individui nella tarda primavera, accentuata dalla contrazione della massa d'acqua. Rarefazione estivo-autunnale meno intensa che altrove, purché non si tratti di ambienti soggetti a prosciugamento estivo totale, nel qual caso le prime acque autunnali risultano praticamente spopolate. Negli ambienti infestati da *Lemna sp.* la rarefazione autunnale è in ogni caso più accentuata.

D) Ambienti con fauna alofila.

Stagni e fossi permanenti o temporanei da affioramento di falda, con acque salmastre provenienti da vene salse o per flusso freatico da canali salmastri adiacenti. Appartengono a questo gruppo alcuni ambienti nella Valle di Punte Alberete, nella zona orientale della pineta S. Vitale, i fossi di drenaggio nella pineta del Bevano e gli acquitrini dell'Ortazzo e Ortazzino, le pialasse.

V e g e t a z i o n e   a c q u a t i c a : Sono presenti varie associazioni vegetazionali dagli aggruppamenti acquadulcicoli a quelli alofili: Fragmiteto, Scirpeto, Junceto, Salicornieto, illustrati nei già citati lavori di Zangheri, Pirola e Corbetta.

E s p o s i z i o n e   s o l a r e : Elevata. È frequente la regressione del bosco ai margini di questi ambienti, che pertanto risultano in genere scarsamente ombreggiati.

C a r a t t e r i s t i c h e   c h i m i c h e   d e l l e   a c q u e : Trattandosi di una suddivisione di comodo, non c'è distinzione netta rispetto ai gruppi precedenti, se non per la diversa concentrazione in cloruri. Nei campioni analizzati il pH varia da 7,2 a 8,1; la salinità raggiunge massimi estivi di oltre 7000 mg/lt di Cl^- e più ancora nell'Ortazzino e ad Est della pineta di S. Vitale; la durezza totale è sempre molto elevata, fino a massimi di oltre 3000 mg/lt di $CaCO_3$ con medie intorno a 1000 mg/lt; la conducibilità elettrica, indice grossolano della concentrazione dei sali minerali disciolti, varia da 2-3000 μS/cm ad oltre 24.000 μS/cm. Ambienti a salinità maggiore sono le pialasse e i canali soggetti a flusso di marea, non considerati in questo lavoro e comunque provvisti di coleotterofauna acquaiola estremamente scarsa.

P o p o l a m e n t o   c a r a t t e r i s t i c o : All'aumento di salinità delle acque corrisponde in genere la diminuzione del numero di specie, non necessariamente accompagnata da una diminuzione della densità di individui. Il cambiamento della fauna è dovuto alla diversa risposta delle specie al variare della concentrazione salina. Le specie alofile, la cui densità relativa cresce con la salinità fino a imporsi come specie dominanti, sono qui elencate in ordine crescente di alofilia (secondo un giudizio approssimativo) *Coelambus parallelogrammus*, *Ochthebius perfectus*, *Cymbiodyta marginella*, *Ochtebius mulleri*, *Ochthebius gagliardii*, *Enochrus bicolor s.l.*, *Berosus spinosus*, *Paracymus aeneus*. Gli ultimi quattro si trovano anche nelle pialasse, ai bordi di vegetazione a *Ulva lactuca* e nei salicornieti.

Specie eurialine, che hanno talvolta la massima frequenza relativa in acque con 500 - 1000 mg/lt di Cl^- perciò già leggermente salate, sono: *Hydrovatus cuspidatus*, *Guignotus pusillus*, *Hydroporus jonicus*, *Agabus conspersus* Marsh., *Helophorus elongatus*; nella pineta del Bevano anche *Hydroporus planus*. Le specie stenoaline, cioè rigorosamente acquadulcicole, tendono a scomparire con

l'aumento della salinità; è questa la reazione normale per la maggior parte dei coleotteri acquaioli. Sembrano particolarmente sensibili: *Halipus ruficollis*, *Hyphydrus ovatus*, *Bidessus unistriatus*, *Hydaticus seminiger*, *Hydaticus transversalis*, *Dytiscus marginalis*, *Helophorus grandis* var. *italus*, *Enochrus quadripunctatus*, *Hydrobius fuscipes*, *Hydrophilus piceus*, *Hydrochara caraboides*, ecc. È da notare l'assenza dei ditiscidi alofili: *Bidessus goudoti*, *Metaporus meridionalis*, *Hydroporus limbatus*, *Potamonectes cerisyi*, presenti nelle isole e sulle coste tirreniche. Nella zona esaminata essi hanno lasciato il posto a un netto predominio dei Palpicorni alofili. Il *Guignotus signatellus* var. *therminalis*, segnalato di Porto Corsini da PORTA, 1923, non vi è più stato ritrovato [3].

Ciclo annuale di popolamento: Nel corso dell'anno le specie alofile sono quasi sempre presenti, ma solo da Aprile a Luglio si hanno elevate densità di individui. Ciò si spiega in parte col predominio dei Palpicorni che hanno normalmente un ciclo annuale più irregolare degli Idroadefagi e massimi primaverili più accentuati. Non dispongo purtroppo di analisi chimiche sufficienti per mettere in relazione le variazioni stagionali della fauna con quelle della salinità.

E) FIUMI E CANALI DI BONIFICA CON FAUNA UBIQUISTA.

La zona è attraversata da alcuni fiumi e da canali di bonifica che possono essere risaliti, soprattutto in estate, da acque fortemente salate, come ad esempio il Fossatone. Fiumi e canali sono profondamente alterati dall'uomo, sia nella geometria dell'alveo che nella regolarità della portata e nella natura del carico inquinante.

Le fasi di piena dei fiumi si verificano normalmente due volte l'anno: al principio della primavera con il massimo in Marzo, e in autunno con il massimo a Novembre. Una accentuata magra estiva e una morbida invernale separano le due fasi di piena, riflettendo l'andamento delle precipitazioni. Le variazioni di salinità nei canali e alla foce dei fiumi, così come quelle degli altri pollutanti organici ed inorganici, possono essere repentine, disturbando con ciò notevolmente la vita della coleotterofauna acquaiola. Rinuncio a fornire dati fisico-chimici sui corsi d'acqua perché questa indagine dovrebbe essere fatta su un numero eccessivamente alto di campioni per avere qualche significato, ed esula alquanto dagli scopi del presente lavoro.

Popolamento caratteristico: Gli ambienti di questo gruppo ospitano una coleotterofauna estremamente povera e banale, costituita per lo più da specie ubiquiste-resistenti, come *Haliplus lineaticollis*, *Agabus bipustulatus*, *Colymbetes fuscus*, *Cybister lateralimarginalis*, ed ubiquiste-pioniere, come *Guignotus pusillus*, *Laccobius striatulus*, *Ochthebius sp. pl.*, che riescono a sopravvivere o a ricolonizzare gli ambienti tra i successivi episodi di inquinamento. Nei canali con acqua salmastra vivono elementi alofili che però non ho mai ritrovato in gran numero, forse perché disturbati anche dalle variazioni di salinità.

Ciclo annuale di popolamento: Dispongo di dati faunistici insufficienti per definire il ciclo annuale di popolamento; esso sembra dipendere più che altro da fattori accidentali.

---

(3) - A titolo di curiosità segnalo il ritrovamento in mare di un *Cybister lateralimarginalis* presso la spiaggia di Marina Romea e di un *Laccophilus minutus* ad oltre 100 m dalla spiaggia di Porto Corsini, entrambe in ottime condizioni.

Elenco delle specie

1. *Peltodytes caesus* Duftschmid, 1805
(A, C) poco comune. [4]

2. *Haliplus lineaticollis* Marsham, 1802
Haliplus lineatocollis: Porta, 1923; Balfour-Browne, 1940
Haliplus lineaticollis: Guignot, 1947
(A, B, D, E) poco comune, a volte comune; (C) non raro.

3. *Haliplus ruficollis* De Geer, 1775 *s.l.*
(A, B) comune; (C) raro.

4. *Haliplus fulvicollis* Erichson, 1837
(A) raro, poco comune alcuni anni in Valle Mandriole; (B) raro.

5. *Haliplus variegatus* Sturm, 1834.
(A, B) comune; (C) non raro.

6. *Haliplus guttatus* Aubé, 1836
(A) non raro; (B, C) molto raro.

7. *Noterus clavicornis* De Geer, 1774
(A, B, C) comune.
Noterus capricornis: Balfour-Browne, 1940
Noterus clavicornis: Guignot, 1947; Porta, 1949

8. *Noterus crassicornis* Miller, 1776
(A, B, C) un po' più comune del precedente; (D) a volte comune anche in acque leggermente salmastre.
Noterus clavicornis: Balfour-Browne, 1940
Noterus crassicornis: Guignot, 1947; Porta, 1949

9. *Laccophilus variegatus* Germar, 1812
(A) comune, soprattutto nel Bardello; (B, C) raro.

10. *Laccophilus minutus* Linnaeus, 1758
(A, B, C) comune; (D, E) sporadico, a volte non raro.

11. *Hyphydrus ovatus* Linnaeus, 1761
(A, B, C) comune, soprattutto a Punte Alberete e Valle Mandriole. La var. ♀ *andromorphus* Sanfilippo è molto rara (1 es. in coll. Sanfilippo).

---

(4) - Le lettere maiuscole tra parentesi si riferiscono ai gruppi di ambienti elencati in precedenza. L'indicazione della frequenza, purtroppo come sempre influenzata dalla tecnica di ricerca, è dedotta dalla media di campionamenti eseguiti negli ultimi anni nel periodo primaverile di massima abbondanza della coleotterofauna. Quando la natura del terreno e della vegetazione lo permettono, ottengo un campionamento "standard" muovendo con forza un retino semicircolare di 35 cm di diametro per circa 30" con moto alternativo, su un tratto di circa 2 m di riva; ripeto l'operazione in media ogni 5 minuti. Attribuisco ai termini il seguente significato: molto raro: meno di un es. in più ore di ricerca; raro: meno di un es. in un'ora di ricerca; non raro: almeno un es. in un'ora di ricerca; poco comune: più esemplari in un'ora di ricerca; comune: uno o più esemplari in ogni campionamento. Il metodo si basa su un certo numero di osservazioni, quindi ha un suo, sia pur grossolano, fondamento statistico. Esso però ha scarso significato per i Palpicorni, la cui improvvisa comparsa e scomparsa sono fenomeni ancora poco conosciuti e perciò imprevedibili.

12. *Hyphydrus anatolicus* Guignot, 1957
    (A, B) non raro; comune nei prati allagati del Bardello.
    Hyphydrus carrarai Sanfilippo, 1963 **n. syn.** (5)
13. *Hyphydrus aubei* Ganglbauer, 1892
    (A, C) più raro dei precedenti.
14. *Hydrovatus cuspidatus* Kunze, 1818
    (A, B, C, D) poco comune.
15. *Bidessus unistriatus* Schrank, 1781
    (A, C) comune, ma non tutti gli anni, nel comprensorio Nord.
16. *Guignotus pusillus* Fabricius, 1781 (5 bis)
    (A, B) comune; (C, D, E) poco comune.
    Bidessus geminus: Balfour-Browne, 1940; Porta, 1949
    Guignotus pusillus: Guignot, 1947
17. *Coelambus impressopunctatus* Schaller, 1783
    (A, B) poco comune; (C) raro.
18. *Coelambus parallelogrammus* Ahrens, 1812.
    (A, B, D) non comune, ma a volte abbondante.
19. *Hygrotus inaequalis* Fabricius, 1777
    (A, B, C) comune.
20. *Hygrotus decoratus* Gyllenhal, 1810
    (A) raro.
21. *Hydroporus dorsalis* Fabricius, 1787
    (A) un solo es. in Valle Mandriole, il 24.IV.1962.
22. *Hydroporus palustris* Linnaeus, 1761
    (A, C) comune; (B) poco comune.
23. *Hydroporus jonicus* Miller, 1862
    (A) non raro; (C) comune solo nelle pinete di Classe e del Bevano.
24. *Hydroporus tristis* Paykull, 1798
    (C) un solo es. nella pineta di Classe il 21.IV.1968.
25. *Hydroporus erythrocephalus* Linnaeus, 1758
    (A, C) non comune.
26. *Hydroporus memnonius* Nicolai, 1822
    (A) raro; (B) poco comune; (C) comune, soprattutto in pineta di Classe.
27. *Hydroporus planus* Fabricius, 1781
    (A, B) non raro; (C) comune, soprattutto a Classe; (D) raro; comune solo a bassa salinità, nella pineta del Bevano.
28. *Hydroporus pubescens* Gyllenhal, 1808
    (C) molto raro: due es. a Classe.

---

(5) - Sinonimia accertata con l'esame del Tipo di *H. anatolicus* Guignot, 1957 gentilmente inviatomi dal Dr. Z. Kaszab del Természettudományi Múzeum di Budapest, che sentitamente ringrazio. La Fig. 2 di Guignot, 1957 è sproporzionatamente allungata.

(5 bis) - *Bidessus grossepunctatus* Vorbr. è citato da Zangheri, 1969 ma non lo ho mai raccolto nei dintorni di Ravenna.

29. *Graptodytes bilineatus* Sturm, 1835
(A, B) non raro.

30. *Porhydrus lineatus* Fabricius, 1775
Graptodytes lineatus: PORTA, 1949
Scarodytes lineatus: BALFOUR-BROWNE, 1940
Porhydrus lineatus: GUIGNOT, 1947
(A) poco comune.

31. *Copelatus haemorroidalis* Fabricius, 1878
Copelatus agilis: BALFOUR-BROWNE, 1950
Copelatus ruficollis: PORTA, 1949
Copelatus haemorroidalis: GUIGNOT, 1947
(A) poco comune; (B) raro; (C) comune.

32. *Agabus bipustulatus* Linnaeus, 1767
(A, B) poco comune; (C) comune; (E) raro.

33. *Agabus conspersus* Marsham, 1802
(A, B, C) poco comune; (D) raro, solo a bassa salinità.

34. *Agabus melanocornis* Zimmermann, 1915
Agabus melanocornis: GUIGNOT, 1947; FRANCISCOLO, 1956
Agabus ? neglectus: FRANCISCOLO, 1970
Agabus ? pseudoneglectus: FRANCISCOLO, 1972 ([6])
(A) non raro; (B) poco comune; (C) comune.

35. *Agabus undulatus* Schrank, 1776
(B) raro, nelle praterie allagate del Bardello.

36. *Ilybius quadriguttatus* Boisd. et Lacord., 1835
Ilybius obscurus: PORTA, 1949; BALFOUR-BROWNE, 1950
Ilybius quadriguttatus: GUIGNOT, 1947
(A, B, C) poco comune.

37. *Rhantus pulverosus* Stephens, 1828
Rhantus punctatus: PORTA, 1949
Rantus pulverosus: GUIGNOT, 1947; BALFOUR-BROWNE, 1950
(A, C) comune; (B) poco comune; (D, E) raro e localizzato.

38. *Rhantus bistriatus* Bergstrasser, 1778
Rhantus bistriatus: PORTA, 1949
Rantus bistriatus: GUIGNOT, 1947
Rantus adspersus: BALFOUR-BROWNE, 1950
(B) raro, nelle praterie allagate del Bardello.

---

(6) - Esaminando materiale topotipico dello stagno "La Bugna" di S. Giacomo di Guastalla, non riesco a scorgere differenze sostanziali dagli *A. melanocornis* di Ravenna e di altre località. Osservo che i parameri, essendo alquanto ritorti nella metà distale, possono sembrare più o meno dilatati a secondo della compressione del preparato e del grado di chitinizzazione. Una certa variabilità si nota anche nella reticolazione elitrale. sempre diversa però da quella di *A. neglectus*. Perciò la interpretazione di *A. pseudoneglectus* di FRANCISCOLO mi rimane dubbia.

39. *Melanodytes pustulatus* Rossi, 1792
(A, B, C) pineta S. Vitale, Valle Mandriole e Bardello, molto raro.

40. *Colymbetes fuscus* Linnaeus, 1758
(A, B) poco comune; (C) comune; (E) raro.

41. *Hydaticus seminiger* De Geer, 1774
(A, B, C) poco comune.

42. *Hydaticus transversalis* Pontoppidan, 1763
(A, B, C) col precedente, comune.

43. *Graphoderus cinereus* Linnaeus, 1758
Graphoderes cinereus: PORTA, 1949
Graphoderus cinereus: GUIGNOT, 1947; BALFOUR-BROWNE, 1950
(A) poco comune.

44. *Graphoderus bilineatus* De Geer, 1774
Graphoderes bilineatus: PORTA, 1949
Graphoderus bilineatus: GUIGNOT, 1947; BALFOUR-BROWNE, 1950
(A) molto raro, solo in Valle Mandriole.

45. *Acilius sulcatus* Linnaeus, 1758
(C) poco comune e localizzato.

46. *Dytiscus marginalis* Linnaeus, 1758 et Auct.
Dyticus marginalis: PORTA, 1949
(A, C) poco comune; (B) raro.

47. *Dytiscus mutinensis* Pederzani, 1971
Dytiscus dimidiatus var. ♀ *mutinensis*: FIORI, 1881 et Auct.
Dyticus dimidiatus var. ♀ *mutinensis*: PORTA, 1949
(A, B, C) poco comune; (D) un solo es. nella Bassa del Pirotolo.

48. *Dytiscus circumflexus* Fabricius, 1801 et Auct.
(A) una sola ♀, stagni presso Fossatone, leg. Malmerendi 28.II.65

49. *Cybister lateralimarginalis* De Geer, 1774
(A, B, C) comune; (D, E) raro.

50. *Gyrinus substriatus* Stephens, 1828 ([7])
Gyrinus natator var. *substriatus*: PORTA, 1923
Gyrinus substriatus: GUIGNOT, 1947
Gyrinus natator: BALFOUR-BROWNE, 1950
(A) raro in Valle Mandriole e Punte Alberete.

51. *Gyrinus caspius* Menetries, 1832
(A) negli stagni a Nord del Bardello, diviene sempre più raro.

---

(7) - Sembra ormai accertato che il *G. natator* L. è quello che Guignot e altri AA. hanno chiamato *G. substriatus* Steph., cioè la specie italiana, mentre la specie del Nord Europa sarebbe *G. mergus* Ahr. Tuttavia, lasciando ad altri il compito di riordinare questa nomenclatura poco chiara, continuo ad usare il nome *G. substriatus* che è ormai di uso comune in Italia.

52. *Ochthebius impressicollis* Castelnau, 1840 ([8])

Ochthebius impressicollis: Porta, 1929 (*partim*); Chiesa, 1959
Ochthebius dilatatus: Porta, 1949
Ochthebius impressicollis: Balfour-Browne, 1958

(A, B, D) generalmente poco comune; (E). Come tutti i Palpicorni ha una frequenza molto irregolare.

53. *Ochthebius perfectus* Kuwert, 1887

Ochthebius impressicollis: Porta, 1929 (*partim*)
Ochthebius perfectus: Porta, 1949; Chiesa, 1959

(A, B, D) poco comune.

54. *Ochthebius gagliardii* d'Orchymont, 1940 a
(B, D) raro e localizzato: Pineta del Bevano, Ortazzo.

55. *Ochthebius minimus* Fabricius, 1792

Ochthebius impressus Porta, 1929; Chiesa, 1959
Ochthebius minimus Porta, 1949; Balfour-Browne, 1958

(A, B) comune.

56. *Ochthebius viridis* Peyron, 1858
(A, B) poco comune, tuttavia a volte molto numeroso.

57. *Ochthebius mulleri* Ganglbauer, 1901
(B, D) raro.

58. *Hydrochus elongatus* Schaller, 1783
(A) non comune; (B, C) raro.

59. *Hydrochus angustatus flavipennis* Küster, 1852
(A,B) comune.

60. *Limnebius furcatus* Baudi, 1872
(A, B, C) poco comune.

61. *Limnebius atomus* Duftschmid, 1805

Limnebius picinus: Porta, 1929; Chiesa, 1959
Limnebius? atomus: Balfour-Browne, 1958

(A) non raro, a volte comune. Per la piccola taglia può sfuggire alle ricerche e sembrare molto più raro.

62. *Helophorus grandis* var. *italus* Kuwert, 1890

Helophorus aquaticus ssp. *italus*: Porta, 1929; Chiesa, 1959
Helophorus aquaticus var. *italus*: Porta, 1949
Helophorus grandis maritimus: Angus, 1970 (*partim*)

(A) raro; (B) comune.

63. *Helophorus flavipes* Fabricius, 1792

Helophorus viridicollis: Porta, 1929, 1949; Chiesa, 1959
Helophorus flavipes: Balfour-Browne, 1958

(B) raro.

---

(8) - *O. exaratus* Mulsant mi è noto di varie località intorno a Ravenna e probabilmente si trova anche nelle pinete e zone adiacenti.

64. *Helophorus elongatus* Motschulsky, 1860
Helophorus mulsanti: Porta, 1929
Helophorus elongatulus: Porta, 1949
Helophorus elongatus: Chiesa, 1959
Helophorus flavipes mulsanti: Balfour-Browne, 1958 (9)
(A) non raro; (B, D) comune, solo a bassa salinità.

65. *Helophorus fulgidicollis* Motschulsky, 1860
(A, B ?) molto raro. Esemplari in coll. Chiesa.

66. *Berosus signaticollis* Charpentier, 1825
(A) generalmente raro.

67. *Berosus affinis* Brullé, 1835
(A) comune; (B, C, D) poco comune, solo a bassa salinità.

68. *Berosus luridus* Linnaeus, 1761
(A) generalmente raro.

69. *Berosus spinosus* Steven, 1809
(A) poco comune; (D) a volte molto comune, anche nelle pialasse.

70. *Laccobius striatulus* Fabricius, 1801
Laccobius nigriceps: Porta, 1929; Chiesa, 1959
Laccobius striatulus: Porta, 1949; Balfour-Browne, 1958
(A, B, E) generalmente raro.

71. *Anacaena limbata* Fabricius, 1792
(A, B, C) comune; (D) raro, solo a bassa salinità.

72. *Paracymus aeneus* Germar, 1824
(D) localizzato, a volte comune.

73. *Cymbiodyta marginella* Fabricius, 1792
Cymbiodyta marginella: Porta, 1929; Chiesa, 1959
Cymbiodyta marginellus: Balfour-Browne, 1958
(A, D) piuttosto raro, anche se a volte abbondante.

74. *Enochrus melanocephalus* Olivier, 1792
Philydrus melanocephalus: Porta, 1929; Chiesa, 1959
Enochrus melanocephalus: Balfour-Browne, 1958
(A, B, C) non raro.

75. *Enochrus quadripunctatus* Herbst, 1797 (10)
Philydrus quadripunctatus: Porta, 1929; Chiesa, 1959
Enochrus quadripunctatus f. typ.: Balfour-Browne, 1958
(A, C) comune, ma non tutti gli anni; (B) non raro.

---

(9) - Secondo Balfour-Browne *H. flavipes* e *H. elongatus* (*mulsanti*) sono forme della stessa specie.

(10) - In coll. Dr. A. Chiesa si trovano due es. di *Enochrus fuscipennis* Thomson di Marina di Ravenna, specie che non ho mai personalmente raccolto; F. Balfour-Browne lo considera var. di *Enochrus quadripunctatus* Herbst.

76. *Enochrus bicolor* Fabricius, 1792 (s. l.)
Philydrus bicolor: Porta, 1929; Chiesa, 1959
Philydrus bicolor ssp. *agrigentinus*: Porta, 1929 (*partim*)
Philydrus agrigentinus: Chiesa, 1959 (*partim*) nec d'Orchymont, 1940 b
Enochrus? *maritimus*? *quadripunctatus halophilus*: Balfour-Browne 1958 (11)
(A, B, C, D) comune.

77. *Enochrus testaceus* Fabricius, 1801
(A) molto raro: Stagni presso il Fossatone, in coll. Malmerendi.

78. *Enochrus affinis* Thunberg, 1794
Philydrus minutus Porta, 1929; Chiesa, 1959
Enochrus affinis Balfour-Browne, 1958
(A, B, C) comune; (D) poco comune, solo a bassa salinità.

79. *Helochares lividus* Forster, 1771
(A, B, C) comune.

80. *Hydrobius fuscipes* Linnaeus, 1758
(A, B) poco comune; (C) raro.

81. *Limnoxenus niger* Zschach, 1788
Limnoxenus oblongus: Porta, 1929
Limnoxenus niger: Chiesa, 1959
Hydrobius niger: Balfour-Browne, 1958
(A, B, C) poco comune, più raro del precedente.

82. *Hydrophilus piceus* Linnaeus, 1758
Hydrous piceus: Porta, 1929; Chiesa, 1959
Hydrophilus piceus: Porta, 1949; Balfour-Browne, 1958
(A, B) poco comune; (C) raro.

83. *Hydrochara caraboides* Linnaeus, 1758
Hydrophilus caraboides: Porta, 1929; Chiesa, 1959
Hydrochara caraboides: Porta, 1949; Balfour-Browne, 1958
(A, B) comune; (C) non raro.

84. *Spercheus emarginatus* Schaller, 1783
(A) non raro.

85. *Coelostoma orbiculare* Fabricius, 1775
(A) raro.

Osservazioni

Nella zona di Ravenna sembrano assenti alcune specie delle paludi bolognesi e ferraresi, come ad esempio: *Haliplus fulvus*, *Hydroporus angustatus*, *Laccophilus testaceus*, *Ilybius ater*, *Ochthebius striatus*, *Hydrochus brevis*, *Helochares griseus*, ecc. Queste specie dovrebbero trovarsi, per lo meno incidental-

(11) - Il colore di questa specie varia da testaceo ferrugineo concolore a bruno piceo, con tutti i passaggi intermedi, perciò mi riesce difficile interpretare correttamente il punto di vista di F. Balfour-Browne.

mente, anche nei dintorni di Ravenna.

È interessante il confronto con la coleotterofauna acquaiola delle macchie costiere toscane e degli ambienti salmastri dei tomboli e degli stagni retrodunali. Tale fauna è stata studiata da tempo (Gagliardi, 1941; Franciscolo, 1957; Focarile, 1960; Sanfilippo, 1963; ecc.) soprattutto per quanto riguarda gli Idroadefagi. Limitando il confronto a questi ultimi, si può constatare che la fauna del ravennate è più povera ma presenta numerosi elementi originali. Mancano *Hydroporus limbatus* e *Potamonectes cerisyi*, i due ditiscidi alofili dei tomboli toscani; manca *Hydroporus gridellii*, specie strettamente tirrenica; mancano inoltre alcune specie termofile a geonemia meridionale come *Hygrobia tarda*, *Hydaticus leander*, *Gyrinus dejeani*. Le acque fredde delle risorgive che affiorano nella macchia di Migliarino ospitano una fauna relitta di tipo nordico che a Ravenna non esiste: *Nartus grapei*, *Acilius canaliculatus*, *Dytiscus dimidiatus*, *Gyrinus suffriani*, mentre in comune troviamo: *Hyphydrus ovatus*, *Hygrotus decoratus*, *Hydroporus erythrocephalus*, ecc. Un buon numero di specie a prevalente distribuzione litorale si trovano sia sul litorale toscano che su quello romagnolo; le più interessanti sono : *Haliplus guttatus*, *Hyphydrus anatolicus*, *Hyphydrus aubei*, *Coelambus parallelogrammus*, *Hydroporus jonicus*, *Agabus conspersus*, *Agabus melanocornis*, *Melanodytes pustulatus*, oltre a vari Palpicorni. Sono infine da menzionare le specie presenti a Ravenna e non sul litorale toscano: *Haliplus fulvicollis*, *Hydroporus dorsalis*, *Agabus undulatus*, *Dytiscus mutinensis* *Rhantus bistriatus*. Infine l'*Hydroporus planus* raggiunge a Ravenna (pineta di Classe) indici di affollamento elevatissimi e si dimostra eurialino, mentre mi risulta piuttosto raro nelle pinete di Viareggio.

Si può supporre che le differenze faunistiche siano dovute oltre che a fattori zoogeografici e climatici, anche alla diversa natura delle acque affioranti.

RINGRAZIAMENTI

Ringrazio il Dr. A. Chiesa di Bologna per la determinazione di numerosi Palpicorni, che mi sono serviti di base per le mie determinazioni, ed il Geom. D. Malmerendi di Faenza per avermi permesso di esaminare la sua ricca collezione. Ringrazio ancora il Dr. Z. Kaszab di Budapest per l'invio dell'Olotipo di *Hyphydrus anatolicus* Guignot e la Sezione ravennate del W. W. F. per avermi comunicato numerose analisi chimiche delle acque.

BIBLIOGRAFIA (12)

Angus R. B., 1970 - A Revision of the Beetles of the Genus *Helophorus* F., Subg. *Orphelophorus* d'Orch., *Gephelophorus* Sharp and *Meghelophorus* Kuw., *Acta Zool. Fenn.*, Helsinki, 129, pp. 1-62, 3 tavv.

Balfour-Browne F., 1940 - *British Water Beetles*, Ed. Ray Society, London, Vol. I, pp. 357, 89 figg., 34 carte.

— —, 1950 - Id. Vol. II, pp. 394, 90 figg., 56 carte.

— —, 1958 - Id. Vol. III, pp. 210, 87 figg., 67 carte.

Chiesa A., 1959 - *Hydrophilidae Europae*, Ed. Forni, Bologna, pp. 200, 325 figg.

Corbetta F., 1968 - La vegetazione delle Valli del litorale ferrarese e ravennate, *Not. Fitosociol.*, 5, pp. 67-98.

Focarile A., 1960 - Ricerche coleotterologiche sul litorale ionico della Puglia, Lucania e Calabria. III: Idroadefagi., *Mem. Soc. ent. ital.*, Genova, 39, pp. 41-114.

Franciscolo M. E., 1956 - Sulla presenza in Italia di *Agabus melanocornis* Zimm., *Boll. Soc. ent. ital.*, Genova, 86, pp. 120-121.

---

(12) - Ometto per brevità i lavori anteriori al 1920 e quelli non citati nel testo.

— —, 1957 - Sul rinvenimento di *Hydroporus incognitus* Sharp e di altre specie di *Dytiscidae* a geonemia boreale nelle macchie costiere toscane, *Boll. Soc. ent. ital.*, Genova, 87, pp. 32-35.

— —, 1970 - *Agabus neglectus* Er. in Italia, *Boll. Soc. ent. it.*, Genova, 102, pp. 69-75.

— —, 1972 - Hydroadephaga of Yugoslav Adriatic Islands, Part I, *Acta ent. Jugosl.*, 8, pp. 55-90, 153 figg.

Gagliardi A., 1941 - Coleotteri acquatici nuovi per la Toscana, *Boll. Soc. ent. ital.*, Genova, 73, pp. 35-38.

Guignot F., 1947 - Coléoptères Hydrocanthares, in *Faune de France*, Ed. Lechevalier, Paris, Vol. 48, 286 pp., 128 figg.

— —, 1957 - Quarante-troisième note sur les Hydrocanthares, *Bull. Soc. ent. France*, Paris, 62, pp. 91-94.

d'Orchymont A., 1940 a - Notes sur quelques *Ochthebius* (*Asiobates*) du groupe *bicolon*, *Boll Soc. ent. ital.*, Genova, 72, pp. 53-61.

— —, 1940 b - Les Palpicornia des Iles Atlantiques, *Mem. Mus. Roy. Hist. Nat. Belg.*, Bruxelles, 20, 87 pp.

Pederzani F., 1971 - Il *Dytiscus dimidiatus* Bergstr. var. *mutinensis* Fiori elevato al rango di specie, *Boll. Soc. ent. ital.*, Genova, 103, pp. 219-224.

Porta A., 1923 - *Fauna Coleopterorum Italica*, Piacenza, Vol. I, pp. 236-271 (Idroadefagi).

— —, 1929 - Id., Vol. III, pp. 1-38 (Palpicorni).

— —, 1949 - Id., *Supplementum* II, Sanremo, pp. 83-124 (Idroadefagi) e 205-212 (Palpicorni).

Sanfilippo N., 1963 - Descrizione di una nuova specie del Gen. *Hyphydrus* rinvenuta in Italia, *Boll. Soc. ent. ital.*, Genova, 93, pp. 76-80.

Scossiroli R. E., 1974 - *Influenza di insediamenti industriali sul circostante ambiente naturale.* Studio sulla pineta di S. Vitale di Ravenna, Ed. Compositori, Bologna, 291 pp., 94 fig., 1 carta.

Zangheri P., 1936 - *Flora e Vegetazione delle pinete di Ravenna*, Ed. Valbonesi, Forlì, 421 pp.

— —, 1969 - *Repertorio sistematico e topografico della Flora e Fauna vivente e fossile della Romagna.* Tomo III, Ed. Museo Civico di Storia Naturale di Verona, Memorie fuori serie N. 1, Verona.

RIASSUNTO

L'autore fornisce un elenco dei coleotteri Idroadefagi e Palpicorni osservati nelle pinete di S. Vitale e di Classe (Ravenna) e negli ambienti umidi adiacenti. I biotopi sono suddivisi in cinque gruppi: A) Ambienti vallivi con fauna acquadulcicola; B) Praterie allagate con fauna acquadulcicola; C) Ambienti con fauna silvicola; D) Ambienti con fauna alofila; E) Fiumi e canali di bonifica con fauna ubiquista. Alcune caratteristiche vegetazionali ed analisi chimiche delle acque sono indicate per ciascun gruppo di ambienti. Inoltre per ogni specie si indica il gruppo di ambienti in cui la stessa si ritrova e la relativa abbondanza. Si stabilisce la sinonimia *Hyphydrus anatolicus* Guignot, 1957 (= *Hyphydrus carrarai* Sanfilippo 1963), dopo esame dell'Olotipo di *H. anatolicus.* Seguono alcuni cenni di confronto con la fauna delle macchie costiere e dei tomboli della Toscana.

ABSTRACT

Hydradephaga and Palpicornia of the woodlands near Ravenna and the surrounding wet areas.

The paper deals with the Water Beetles (*Hydradephaga and Palpicornia*) of the woodlands S. Vitale and Classe (Ravenna, Northern Italy, Adriatic Coast) and the surrounding wet areas. The habitats are roughly subdivided into five groups, according to the environmental differences and the presence of different biocoenoses. Some chemical data on the water and botanical accounts are also given. The grouping is as follows: A) Large open fresh-water areas, marshes, swamps; B) Wet areas in prairies flooded during rainy periods, mostly with fresh-water habitats; C) Forest habitats with little aquatic vegetation and much detritus and dead leaves, muddy bottom; D) Brackish-water areas varying in their condition from sea-water pools to almost fresh-water in rainy periods and to dry land during the summer drought; E) Slow running streams and large drains, either fresh-water or brackish-water, highly polluted, with very scarce water fauna. The Hydradephaga and Palpicornia known to the author, either collected or seen in private collec-

tions and during field researches, are listed and referred to the habitat groups, with remarks on their frequency. The synonymy *Hyphydrus anatolicus* Guignot, 1957 (= *Hyphydrus carrarai* Sanfilippo, 1963) is pointed out after examination of the Holotype of *H. anatolicus*. The author emphasizes the main differences between the biocoenoses dealed with and those of the coastal woodlands of Tuscany, on the Tyrrhenian Sea.

Indirizzo dell' Autore: Via Landoni, 35 - 48100 Ravenna.

JEAN PÉRICART

UNE ESPÈCE NOUVELLE D'*ACALYPTA* DES ALPES OCCIDENTALES: *ACALYPTA VISOLENSIS* N. SP.

(*Hemiptera Tingidae*)

Engagé dans une révision des espèces euro-méditerranéennes du genre *Acalypta*, j'avais mis en attente de description en 1975 un couple de spécimens (♂, ♀), appartenant au Muséum National d' Histoire Naturelle de Vienne, que m'avait aimablement communiqués Mr. le Dr. A. Kaltenbach. Ces Insectes sont étiquetés "M. Viso, sept. 06, Ganglbauer"; la ♀ porte en outre une plaquette "platycheila, det. C. Mancini". Constatant qu'il ne pouvait s'agir d'*Acalypta platycheila*, mais d'une espèce nouvelle du groupe de *parvula*, je me suis efforcé de rassembler, en recourant à l'obligeance de plusieurs Collègues et Correspondants, des séries d'*A. platycheila* et d'*A. parvula* de diverses provenances.

Un envoi récent de Mr. Tamanini m'a permis de découvrir un troisième spécimen (♂) de la même *Acalypta*, collecté par notre Collègue A. Focarile, en juillet 1975, à la Colma di Mombarone, près de Biella (Piémont). La complète similitude de cet exemplaire avec les deux autres, alors que les points de capture sont distants de 150 kilomètres, me donne toute certitude sur la validité de l'espèce. Je la décris ci-après sous le nom d'*Acalypta visolensis*, que je lui avais réservé dans mes documents non publiés.

Acalypta visolensis nov. spec.

La description est basée sur trois spécimens brachyptères, soit 1 ♀ (holotype) et 2 ♂ (allotype, paratype). Les termes dont il est fait usage pour la morphologie correspondent aux désignations proposées par Drake et Davis (1960) dans leur publication de base sur les *Tingidae*.

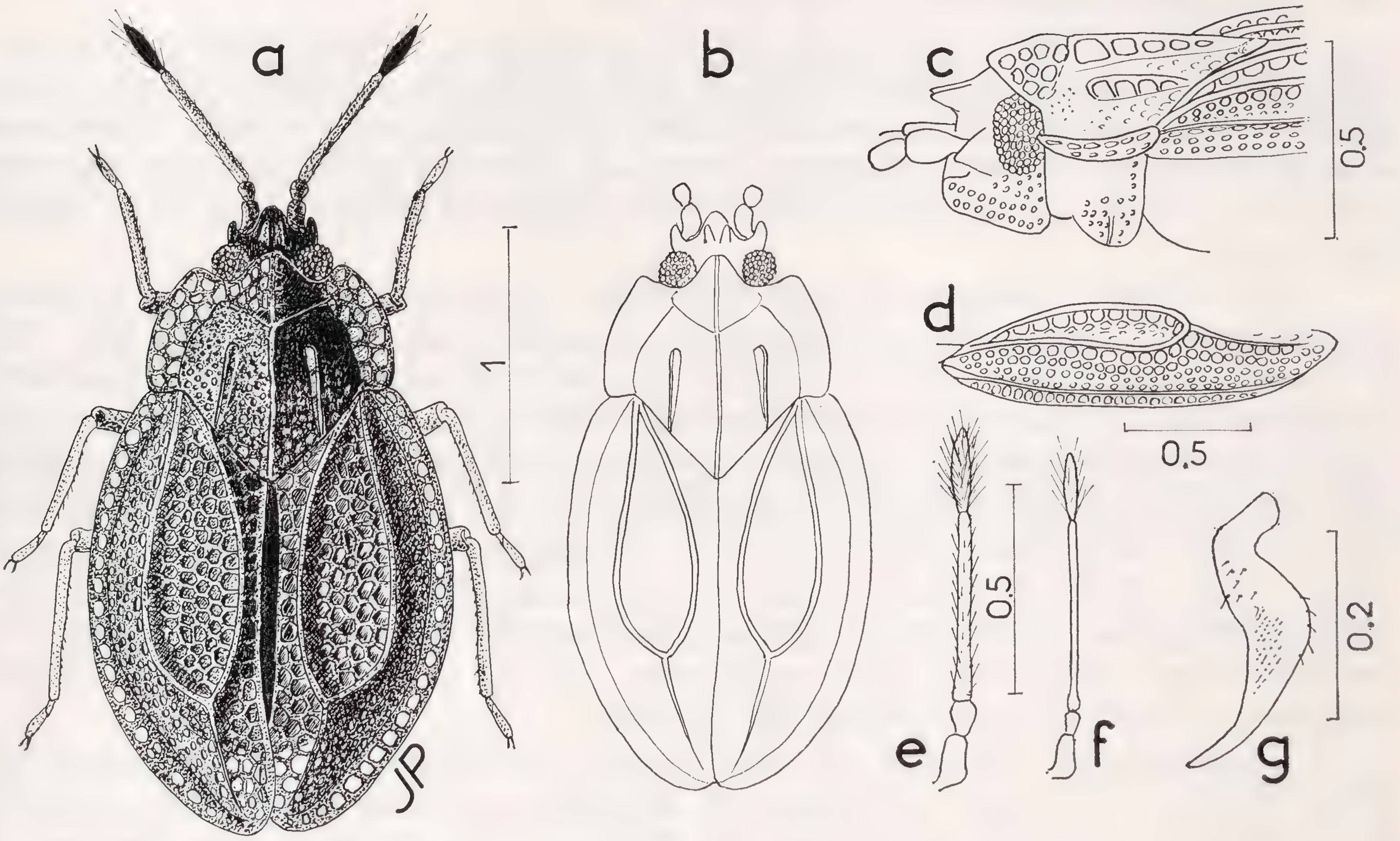
Aspect: (fig. 1a, 1b). Ovale, coloration générale brune. - Tète noire endessus; yeux saillants, front 1,7-1,8 fois (♂) ou 1,5 fois (♀) aussi large que leur diamètre transversal vu de dessus. Tubercules frontaux subparallèles, de moitié aussi longs que le premier article antennaire; tubercules antennifères coniques vus de profil (fig. 1c). Antennes brun sombre, le 4ème article noir; 3ème article visiblement pubescent, très légèrement et progressivement aminci de la base au sommet (fig. 1e), aussi long que le diamètre transversal de la tête yeux compris; proportions des articles: ♀ holotype 6-4-18-9, ♂ paratype 5-3, 5-20-10 (1).

---

(1) Le troisième et le quatrième article des deux antennes manquent chez le ♂ allotype.

Rostre atteignant le bord postérieur du métasternum.

Pronotum 1-1,1 fois aussi large que long, tricaréné; lobe médian antérieur surplombant le front au moins jusqu'au niveau du milieu des yeux; bord antérieur des expansions paranotales un peu en retrait du lobe médian antérieur, portant 2-3 rangées d'aréoles en avant, 2 en arrière; carène médiane lamellaire, s'agrandissant progressivement de l'arrière vers l'avant, portant 5-6 aréoles de dimensions croissantes (fig. 1c); carènes latérales subparallèles ou un peu convergentes vers l'avant, moins hautes que la médiane, portant 3-4 aréoles, abruptement terminées avant d'atteindre le lobe antérieur; tégument lisse en avant des carènes latérales et portant dans cette région, chez l'holotype



Acalypta visolensis, nov. spec. - a, aspect de la ♀ holotype; b, ♂ allotype (contour); c, tête et pronotum vus de profil; d, hémélytre vu de profil; e, antenne droite (♀); f, *id* chez *Acalypta parvula* (Fallén) pour comparaison; g, paramère droit du ♂ paratype. Echelles en millimètres.

et l'allotype, de minuscules soies squamuleuses blanchâtres ne masquant pas la coloration foncière brune; disque du pronotum ponctué sur ses 2/3 postérieurs, la ponctuation progressivement plus grande vers l'arrière et se transformant en un réseau d'aréoles sur la partie terminale du triangle postérieur.

Hémélytres à bord latéraux sensiblement plus arrondis chez la ♀ que chez le ♂, 1,3 fois (♂) ou 1,25 fois (♀) aussi longs que larges pris ensemble, entièrement aréolés. Lames costales étroites, portant une seule rangée d'aréoles plus quelques aréoles supplémentaires à l'extrémité antérieure (et aussi dans le tiers postérieur, chez les deux ♂); aires subcostales présentant dans leur plus grande largeur 4 rangées d'aréoles, celles de la rangée interne, le long de la nervure cubitale, nettement plus grandes (fig. 1d); aires discoidales larges, non prolongées en arrière au-delà du second tiers des hémélytres, portant au milieu 4-5 rangées d'aréoles; aires suturales pourvues d'une seule rangée d'aréoles vers le milieu et de 3 rangées dans le tiers postérieur.

Pattes brunes, tibias très brièvement pubescents. Paramère du ♂ semblable à celui des espèces voisines (fig. 1g).

Long: ♂ allotype 2,1 mm; ♂ paratype 2,2 mm; ♀ holotype 2,3 mm.

Cette espèce appartient au groupe d'*Acalypta parvula* par l'ensemble de ses caractères, mais diffère de toutes les autres espèces connues de ce groupe (*parvula* Fallén, *gracilis* Fieber, *hellenica* Reuter, *subtilis* Reuter) par ses antennes plus robustes, le troisième article nullement renflé en bouton à sa base (fig. 1e, 1f). Elle ressemble par ailleurs beaucoup à *parvula* mais, outre le caractère antennaire, les pattes sont plus robustes, les carènes latérales du pronotum sont plus parallèles et se prolongent moins en avant, laissant plus visible la partie antérieure lisse du disque; enfin sa taille est plus grande (celle de *parvula* n'atteint qu'exceptionnellement 2 mm).

Acalypta visolensis diffère à première vue des formes brachyptères des espèces du groupe de *carinata* et du groupe de *nigrina* (*carinata* Panzer, *platycheila* Fieber, *nigrina* Fallén, *macrophtalma* Fieber (2) par ses aires discoidales bien plus brèves, ne dépassant pas le second tiers des hémélytres, et ses aires suturales étroites ne portant qu'une seule rangée d'aréoles dans leur région médiane (3).

Les données écologiques relatives à cette *Acalypta* sont à l'heure présente très réduites; d'après les renseignements aimablement communiqués par Mr. A. Focarile, et ceux portés sur l'étiquette de son spécimen de la Colma di Mombarone, celui-ci a été collecté à l'altitude de 2300 m, très probablement au bord des névés, très au-dessus de la limite de la forêt qui est une hêtraie ne dépassant pas 1500-1700 m. (les conifères font défaut sur ces montagnes). Un transport par le vent étant exclu pour un insecte brachyptère, on peut présumer qu'il s'agit d'une espèce d'altitude, dont la séparation d'avec *parvula* pourrait être autant écologique que morphologique; l'absence de différenciation significative des paramères des ♂ n'est pas surprenante car elle est propre à tout le genre *Acalypta* et bien d'autres genres de *Tingidae*.

L'holotype et l'allotype de cette espèce nouvelle sont les spécimens du Mont Viso. Ils sont est préservés au Muséum national d' histoire naturelle de Vienne; le paratype provenant de Biella se trouve dans la collection de Mr. L. Tamanini.

J'exprime ma vive gratitude à MM. A. Focarile, A. Kaltenbach et L. Tamanini pour leurs précieuses informations et communications.

REFERENCES

Drake C. J. & Davis N. T., 1960 - The Morphology, Phylogeny, and Higher Classification of the family *Tingidae*, including the description of a new genus and species of the subfamily *Vianaidinae* (*Hemiptera*: *Heteroptera*) - *Entomologica Americana*, 39 (n. s.), p. 1-100, 75 fig.

Fallen C. F., 1807 - Monographia Cimicum Sveciae - Hafniae, 121 p. (*Tingis nigrina*, *T. parvula*, p. 37).

---

(2) Je montrerai dans un travail en préparation que le nom de *macrophtalma* Fieber doit remplacer celui de *marginata* Wolff donné à tort par Horvath (1906) et à sa suite dans tous les ouvrages de faunistique de ce siècle.

(3) L'erreur d'identification commise par Mancini est bien compréhensible; elle tient à ce que le caractère utilisé pour séparer les deux groupes de *carinata* et de *parvula* dans tous les ouvrages de faunistique, à savoir la forme du troisième article antennaire, est en défaut chez *visolensis*.

FIEBER F. X., 1844 - Entomologische Monographien - Prag, 138 p., 10 pl. (*Orthosteira macrophtalma*, p. 49; *O. platycheila*, p. 53; *O. gracilis*, p. 54).

HORVÀTH, G. 1906 - Synopsis Tingitidarum Regionis Palaearcticae - *Ann. Mus. Nat. Hung.*, 4, p. 1-118, 4 fig., 1 pl. color. (*Acalypta*, p. 24-34).

PANZER G. W. F., 1806 - *In* Fauna Insectorum Germanicae initia, oder Deutschlands Insecten, Heft 99 - Nurnburg. (Tab. 20: *Tingis carinata*).

REUTER O. M., 1882 - M. le Dr. O. M. Reuter adresse, par l'intermédiaire de M. L. Buquet, la description d'une espèce nouvelle d' Hémiptère - *Ann. Soc. ent. France*, Bull., p. CXXX (*Orthosteira subtilis*).

— —, 1888 - Heteroptera nova in Graecia a do E. V. Oertzen lecta - *Rev. Entom.*, 7, p. 223-228 (*Acalypta hellenica*, p. 224).

RESUME

L'auteur, engagé dans une révision de la systématique des *Acalypta* euro-méditerranéennes, décrit une nouvelle espèce du groupe d'*A. parvula*, en se basant sur deux spécimens collectés autrefois au Mont-Viso par Ganglbauer, et sur un troisième exemplaire récolté récemment aux environs de Biella (Piémont) par M. A. Focarile. *Acalypta visolensis* n. sp. est probablement une forme d'altitude à recherchez dans les Alpes occidentales.

RIASSUNTO

Una nuova specie di Acalypta *delle Alpi occidentali*: Acalypta visolensis n. sp. (Hemiptera Tingidae).

L'autore, occupato in una revisione della sistematica delle *Acalypta* euromediterranee, descrive una nuova specie del gruppo *A. parvula*, basandosi su due esemplari raccolti nel 1906 sul Monte Viso da Ganglbauer, ed un terzo esemplare raccolto recentemente nella zona di Biella (Piemonte) dal signor A. Focarile. La *Acalypta visolensis* n. sp. è probabilmente una forma alpina da ricercarsi nelle Alpi occidentali.

Indirizzo dell'A.: ing. Jean Péricart, 10 rue Habert, F 77130 Montereau (France).

SAVERIO ROCCHI

Museo Zoologico dell' Università di Firenze

DITISCIDI DEL BENGLA-DESH CON DESCRIZIONE DI *COPELATUS BRIVIOI* N. SP.

(*Coleoptera Dytiscidae*)

Sono grato al Rev. Prof. Carlo Brivio del Pontificio Istituto Missioni Estere (P.I.M.E.), Entomological Museum, Detroit, Michigan, U.S.A., per avermi affidato in studio un lotto di Ditiscidi raccolti nel Bengla-Desh. L'esame di questo materiale mi ha permesso di descrivere una nuova specie appartenente al genere *Copelatus*.

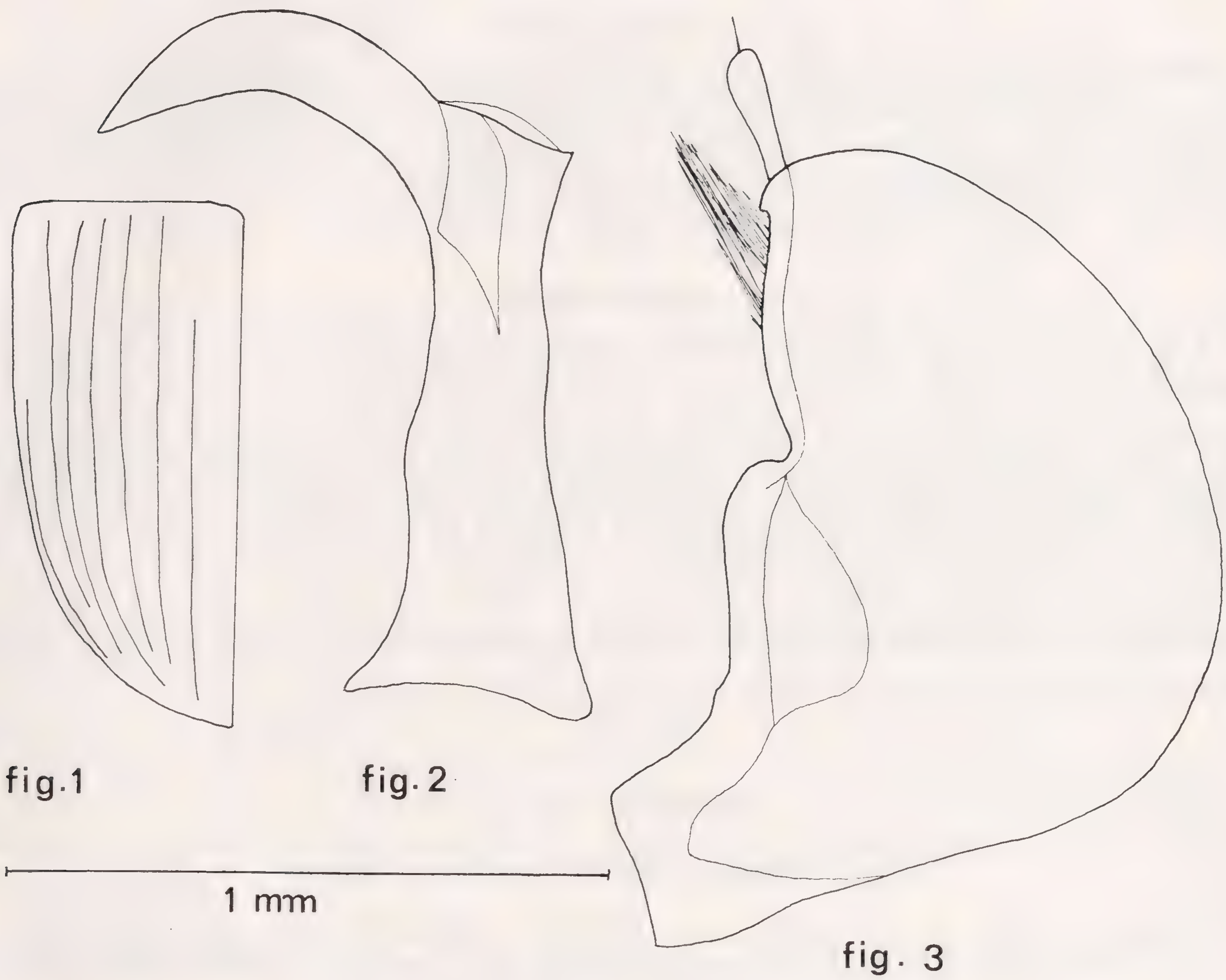
Copelatus brivioi n. sp.

Oblungo, debolmente convesso, di colore nero con lati giallastri. Lunghezza mm 5,3-5,5.

Testa nera, con margine anteriore e posteriore rossastro, densamente punteggiata e microreticolata. Antenne e palpi ferruginei.

Protorace nero con lati ferruginei, microreticolato, con punti fini e densi, che nella zona degli angoli posteriori diventano molto più fitti e di aspetto rugoso-coriaceo. Serie anteriore di punti molto evidenti, serie laterali più deboli. Sulla base sono presenti due leggere impressioni, punteggiate, situate in corrispondenza della II stria elitrale.

Elitre con 6 strie discali e una submarginale, disposte come nella fig. 1. Nere con colore giallastro confinato ai lati, iniziante dalla III stria verso l'esterno, evidente in tutta la lunghezza soltanto sull'intervallo fra la VI stria e la stria submarginale. Punteggiatura fine e densa su fondo microreticolato.



Copelatus brivioi n. sp., *holotypus* - Fig. 1: elitra; figg. 2 e 3: edeago e paramero destro (la scala si riferisce solo alle figg. 2 e 3).

Zampe bruno-ferruginee. Parte inferiore bruno-scura con epipleure ferruginee.

♂ - Tre primi articoli dei protarsi e mesotarsi fortemente dilatati. Edeago (fig. 2), visto di fianco, piegato quasi ad angolo retto e provvisto all'altezza dell'incurvatura di un dente dorsale. Paramero destro come nella fig. 3.

♀ - Elitre con punti leggermente più grossi; zona centrale delle elitre, a partire dalla II stria verso l'esterno, microstriolata.

Holotypus: ♂, Dinajpur, Bengla-Desh, XI-1970, leg. P. Barbé, nella collezione del P.I.M.E., Entomological Museum, Detroit. *Allotypus*: ♀, stessa località, IX/X-1969, leg. P. Barbé, stessa collezione. *Paratypi*: n. 1 es. ♂, stessa località, XI-1970, leg. P. Barbé, stessa collezione.

Derivatio nominis: la specie è dedicata al Rev. Prof. Carlo Brivio, in segno di rispettosa stima.

Osservazioni: secondo la disposizione delle strie elitrali la specie appartiene al IX° gruppo (*irinus*), sottogruppo *irinus* (GUEORGUIEV 1968, p. 8). Le specie della Sottoregione Indiana facenti parte di questo sottogruppo e provviste di edeago con dente o lobo dorsale, sono attualmente tre e cioè: *andamanicus* Régimbart, 1899, *bangalorensis* Vazirani, 1970 e *brivioi* n. sp.; esse potranno essere distinte secondo la seguente tabella:

1. Elitre senza distinte macchie gialle . . . . *andamanicus* Rég.
– Elitre con alcune macchie gialle 2
2. Colore giallo delle elitre più esteso, evidente alla base e sulle interstrie a partire dalla II stria verso l'esterno; elitre della ♀ non microstriolate . . . . *bangalorensis* Vaz.
– Colore giallo delle elitre meno esteso, confinato ai lati a partire dalla III stria verso l'esterno; elitre della ♀ microstriolate . . *brivioi* n. sp.

Per una migliore conoscenza della fauna del Bengla-Desh ritengo utile riportare anche l'elenco degli altri Ditiscidi facenti parte del materiale inviatomi in studio dal Rev. Prof. Brivio. Tutte le specie provengono dalle località di Dinajpur e di Dhanjuri, e sono state raccolte negli anni 1963-1970 da Barbé e Mapelli. Le determinazioni sono state effettuate seguendo i lavori di VAZIRANI indicati in bibliografia.

Hyphydrus renardi Severin, 1890; *Hydrovatus rufoniger* (Clark, 1863); *Hydrovatus castaneus* Motschulsky, 1855; *Hydrovatus bonvouloiri* Sharp, 1882; *Hydrovatus confertus* Sharp, 1882; *Hydrovatus ferrugatus* Régimbart, 1877; *Hydrovatus fusculus* Sharp, 1882; *Hydrovatus fractus* Sharp, 1882; *Clypeodytes severini* (Régimbart, 1892); *Clypeodytes bufo* (Sharp, 1890); *Clypeodytes orissaensis* Vazirani, 1968; *Guignotus flammulatus* (Sharp, 1882); *Guignotus orientalis* (Clark, 1863); *Guignotus pendjabensis* Guignot, 1954; *Guignotus incostans* (Régimbart, 1892); *Uvarus livens* (Régimbart, 1892); *Hyphoporus ? bengalensis* Severin, 1890; *Hyphoporus ? elevatus* Sharp, 1882; *Hydrocoptus subvittulus* Motschulsky, 1859; *Hydrocoptus bivittis* Motschulsky, 1859; *Canthydrus ritsemai* (Régimbart, 1880); *Canthydrus laetabilis* (Walker, 1858); *Hydrocanthus indicus* Wehncke, 1876; *Laccophilus rufulus* Régimbart, 1888; *Laccophilus dispersus* Sharp, 1882; *Laccophilus basalis* Motschulsky, 1859; *Laccophilus flexuosus* Aubé, 1838; *Laccophilus parvulus* Aubé, 1838; *Copelatus freudei* Guignot, 1954; *Copelatus tenebrosus* Régimbart, 1880; *Copelatus filiformis* Sharp, 1882; *Eretes sticticus* (Linnaeus, 1767); *Hydaticus vittatus* (Fabricius, 1775); *Hydaticus fabricii* Mac Leay, 1833; *Rhantaticus congestus* (Klug, 1832); *Cybister posticus* Aubé, 1838; *Cybister cardoni* Severin, 1890; *Cybister confusus* Sharp, 1882; *Cybister ventralis* Sharp, 1882.

BIBLIOGRAFIA

GUEORGUIEV V. B., 1968 - Essai de classification des Coléoptères *Dytiscidae*. I. Tribus Copelatini (*Colymbetinae*). *Bull. Inst. Zool. Mus.*, Sofia, 18, pp. 5-45.

VAZIRANI T. G., 1968 - Contributions to the study of Aquatic Beetles (*Coleoptera*). 2. A Review of the Subfamilies *Noterinae*, *Laccophilinae*, *Dytiscinae* and *Hydroporinae* (in part) from India. *Oriental Insects*, 2, pp. 221-341.

— —, 1969 - Contributions to the study of Aquatic Beetles (*Coleoptera*). 5. Revision of Indian species of *Hyphoporus* Sharp (*Dytiscidae*). *Bull. Mus. Hist. nat.*, Paris, 41, pp. 203-225.

— —, 1970 - Contributions to the study of Aquatic Beetles (*Coleoptera*). 6. A Review of *Hydroporinae*: *Dytiscidae* in part, from India. *Oriental Insects*, 4, pp. 93-129.

— —, 1970 - Contributions to the study of Aquatic Beetles (*Coleoptera*). 7. A Revision of Indian *Colymbetinae* (*Dytiscidae*). *Oriental Insects*, 4, pp. 303-362.

— —, 1970 - Contributions to the study of Aquatic Beetles (*Coleoptera*). 10. On a Collection of *Dytiscidae* from Goa. *Oriental Insects*, 4, pp. 441-446.

ABSTRACT

Dytiscidae *from Bengla-Desh with description of* Copelatus brivioi n. sp.

The Author describes *Copelatus brivioi* n. sp. of the *irinus*-group, and gives a list of *Dytiscidae* collected in Bengla-Desh.

Indirizzo dell'Autore: Via Gran Bretagna 201, 50126 Firenze.

MARIA ANTONIETTA RESTIVO DE MIRANDA

Istituto di Zoologia dell' Università di Cagliari

DESCRIZIONE DI *MONOTARSOBIUS GRAFITTII* N. SP., DELLA SARDEGNA

(*Chilopoda*)

Con il presente lavoro viene descritta una nuova specie di *Monotarsobius* su esemplari ♂♂ provenienti da una grotta della Sardegna settentrionale.

Monotarsobius grafittii n. sp.

Le caratteristiche morfologiche degli esemplari presi in esame sono:

Lunghezza esemplari:	mm 7,5 - 10
Lunghezza antenne:	mm 4 - 5
Numero segmenti antennali:	32 (33); 33 (34)
Denti forcipulari:	2 + 2
Ocelli:	1 + 10; 1 + 9
Organo di Tömösvary:	grande come un ocello
Pori coxali:	2.3.3.2; 3.4.4.3
Coxolaterale:	assente
Prolungamento Tergiti:	assenti
Unghia ultimo paio di zampe:	doppia

Spinulazione:

Dorsale

Zampe	H	t	P	F	T
1	—	—	(m)p	a	a
2	—	—	mp	ap	a
3-6	—	—	mp	ap	ap
7-11	—	—	amp	ap	ap
12-13	—	—	amp	p	p
14	—	—	amp	p	—
15	(a)	—	mp	—	—

Ventrale

Zampe	H	t	P	F	T
1-3	—	—	p	am	m
4-7	—	—	p	amp	m
8-11	—	—	mp	amp	m
12	—	—	amp	amp	m
13	—	m	amp	amp	m
14	—	m	amp	amp	—
15	—	m	amp	m(p)	—

N. B. La p del FV al 6° paio di zampe può mancare; la a del PV del 12° può mancare; la a del PD del 7° paio è molto piccola.

Il corpo ha una colorazione rossiccia ed è provvisto di poche setole.

La testa è più lunga che larga e presenta evidente la sutura frontale; a tale livello si nota una ornamentazione fittamente punteggiata costituita da una fascia leggermente curva con appendici laterali a forma di goccia (Fig. 1). Gli ocelli, in numero di 1 + 9, sono pigmentati e l'organo di Tömösvary è grande come un ocello. Le antenne, in numero di 33 (34) antennomeri, sono ricoperte di molte setole e non superano la metà del corpo dell'esemplare; l'ultimo antennomero è due volte il penultimo (Fig. 2). Il bordo rostrale del coxosterno forcipulare presenta al centro una fessura di modeste dimensioni ed è armato di 2 + 2 denti con parodonte evidente (Fig. 3).

I tergiti sono lisci con rare setole sul bordo posteriore che si presenta diritto con angoli arrotondati, ad eccezione del 10° che nel bordo posteriore presenta una lieve concavità al centro.

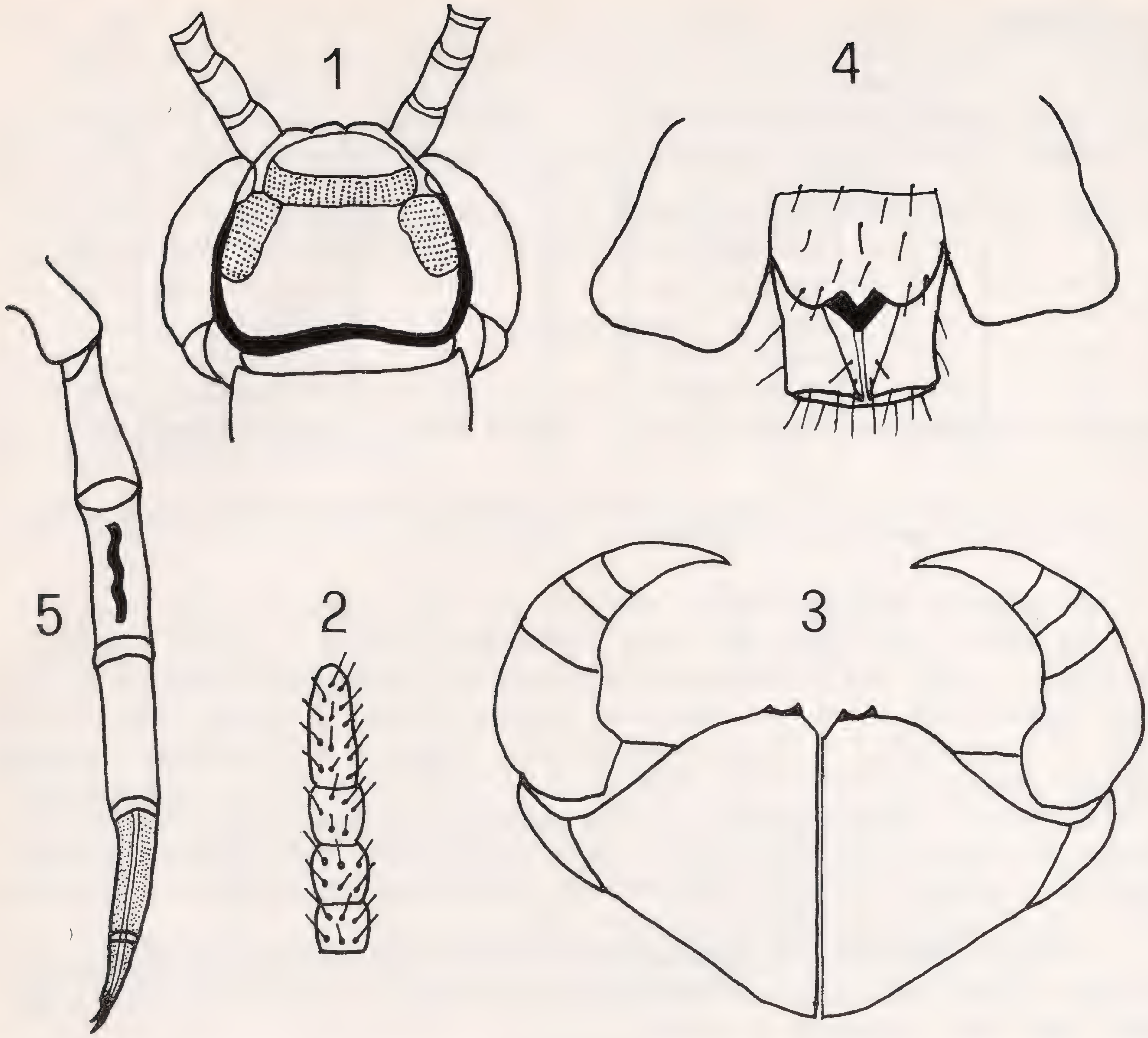
Nei tergiti 1.3.5.7 il bordo caudale è ingrossato; nei tergiti stretti tale ingrossamento è evidente soprattutto negli angoli e lungo i bordi laterali. Gli sterniti lisci presentano quanche rara setola nel bordo posteriore ad eccezione degli ultimi 2 che presentano spinulazione su tutta la superficie.

Gli organi genitali ♂ sono ben sviluppati (Fig. 4).

Le zampe da 1 a 13 hanno il tarso formato da un solo articolo, mentre le restanti 14 e 15, più lunghe delle altre, lo presentano articolato. L'unghia terminale in tutte le 15 paia di zampe è doppia con la seconda spina, sempre presente, di modeste dimensioni. La spinulazione delle zampe è robusta; inoltre c'è da notare che all'inizio del tarso del 15° paio di zampe vi è una depressione nella parte ventrale che dà la sensazione di un solco. Nel FV del 14° e 15° paio di zampe vi è una ornamentazione a forma di zig zag di colore scuro, in più, sempre nelle ultime zampe, vi sono pori ghiandolari (Fig. 5). I pori coxali sono in numero di 3.4.4.3 ed hanno caratteristica forma circolare.

La ♀ è sconosciuta.

La nuova specie differisce dalle altre sino ad ora note di *Monotarsobius* per le seguenti caratteristiche: numero di segmenti antennali, presenza costante dell'unghia terminale doppia in tutte le zampe, ornamentazione della testa, numero di ocelli, numero di pori coxali, ornamentazione nel FV del 14° e 15° paio di zampe, per la spinulazione che, rispetto alle specie sinora descritte, è piuttosto folta e robusta.



Monotarsobius grafittii n. sp.: Fig. 1 - testa e primo segmento; Fig. 2 - ultimi segmenti antennali; Fig. 3 - forcipule e bordo rostrale del coxosterno forcipulare; Fig. 4 - sterniti genitali; Fig. 5 - 15° paio di zampe.

Gli es. furono catturati nella Grotta Badde o su Guanu N. 143 Sa (Pozzomaggiore - Sassari) il 9.2.1975 a circa m 100 dall'ingresso, sotto una pietra, dal Sig. Giuseppe Grafitti (al quale la specie è dedicata), dello Speleo Club Sassari. Tale grotta è scavata su calcare miocenico elveziano molto fossilifero con echinoidi e bivalvi. L'umidità relativa è del 100% e la temperatura di 9°, 5.

L'olotipo è conservato presso l' Istituto di Zoologia dell' Università di Cagliari, Collezione de Miranda Restivo; 1 paratipo è conservato nella collezione del raccoglitore.

Abbreviazioni

Zampe: H = anca; t = trocantere; P = prefemore; F = femore; T = tibia. Spinulazione: a = anteriore; m = media; p = posteriore.

BIBLIOGRAFIA

Broelemann H. W., 1930 - Elements d'une Faune des Myriapodes de France. *Chilopodes* - Toulouse, 405 pp.

MANFREDI P., 1956 - I Miriapodi cavernicoli del Marocco, della Sardegna e del Piemonte. *Atti Soc. ital. Sci. nat. Mus. civ. Stor. nat. Milano*, 95, pp. 197-222.

MANFREDI P., 1957 - I Miriapodi del Monte Pollino (Calabria) e considerazioni intorno ai Miriapodi dell' Italia merid. *Annuario Istit. Museo zool. Univ. Napoli*, 9, pp. 1-43.

MATIC Z., 1967 - Contribution a la connaissance des Lithobiides Scutigerides et Cryptoprides des Grottes de l' Italie. *Fragm. Entomol.*, 5, 000 pp.

VERHOEFF K. W., 1937 - Zur Kenntnis der Lithobiiden - Chilopoden Studien. *Arch. Naturg.* (*N. F.*), 6, Heft 2, pp. 171-257.

RIASSUNTO

Viene descritto il *Monotarsobius grafittii* n. sp. differente dagli altri *Monotarsobius* per dimensioni, numero di segmenti antennali, numero di ocelli, presenza dell'unghia terminale doppia in tutte le zampe; caratterizzato da una ornamentazione nel FV del 14° e 15° paio di zampe e dalla spinulazione ricca.

ABSTRACT

Description of Monotarsobius grafittii *n. sp. from Sardinia* (Chilopoda).

Description of *Monotarsobius grafittii* n. sp.; the new taxon differs from the other *Monotarsobius* by body size, number of antennal segments, number of ocelli, presence of a double claw in the end of each pair of legs; it is characterized by an ornamentation in FV of 14° pair of legs and by the rich spinulation.

PAOLO MAGRINI

DUVALIUS BRUCKI MAGINII N. SSP., DELL'APPENNINO TOSCO-EMILIANO

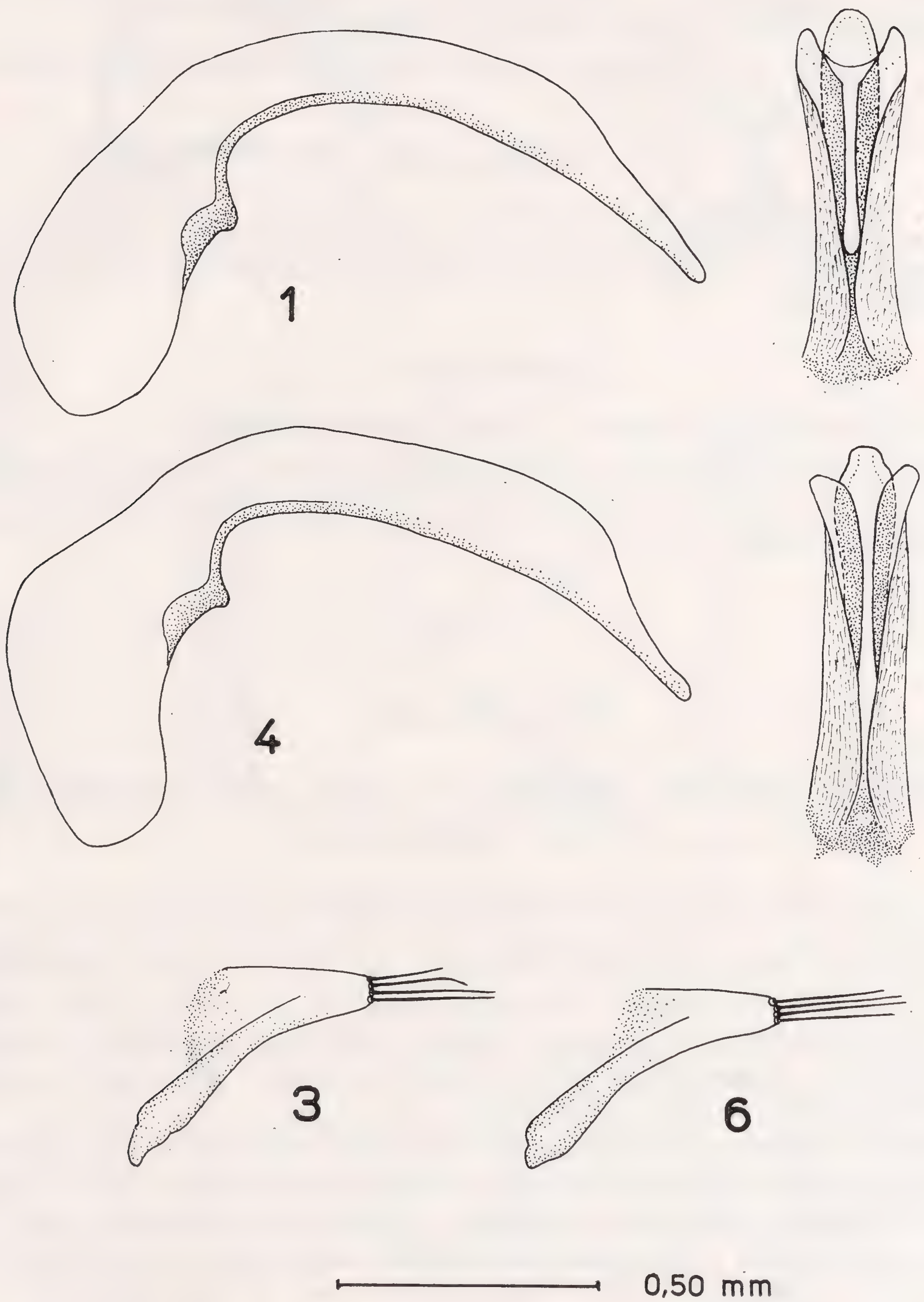
(I Contributo alla conoscenza dei *Coleoptera Carabidae*)

Nel corso di alcune ricerche effettuate nel 1975 in varie grotte della Toscana con il collega F. Magini, ho avuto modo di reperire in una grotta non catastata della provincia di Lucca (Grotta dell' Iseretta presso Tereglio) nel corso di due cacce, 9 esemplari di un *Duvalius* che si rivelava allo studio come appartenente ad una nuova sottospecie.

Durante la prima escursione effettuata il 29/VIII/1975 abbiamo raggiunto la cavità seguendo le istruzioni del Sig. Giovanni Adiodati del Gruppo Speleologico Fiorentino, che aveva indicato a Magini l'ubicazione della grotta, scoperta da pochissimi anni e che sarà inclusa con tutta probabilità nel terzo elenco catastale delle grotte della Toscana, in corso di elaborazione.

La grotta dell' Iseretta si apre, risalendo il corso del torrente Pelago, sulla sinistra di esso, a circa 30 m di altezza, poco prima dell'inizio dell'Orrido di Botri: stretta gola incassata fra pareti rocciose, frequente meta turistica nei mesi estivi. L'apertura della grotta è in parte chiusa da un muro a secco, al di là del quale si apre un'ampia stanza, con volta però abbastanza bassa, che permette di stare in piedi solo nel tratto iniziale (in passato veniva usata come riparo per le pecore e sul terreno resta ancora un discreto strato di escrementi ovini); nella parte terminale della stanza, che è la zona più bassa e umida dell'antro, si apre uno stretto e lungo cunicolo nel quale si può accedere solo strisciando sul terreno per tre metri, dopodiché la volta del cunicolo si alza nuovamente fino a

poco più di un metro e prosegue per varie decine di metri facendo alcune curve e continuando a scendere verso il basso: a questo punto il fondo roccioso è ricoperto da uno strato di argilla e l'umidità è maggiore.

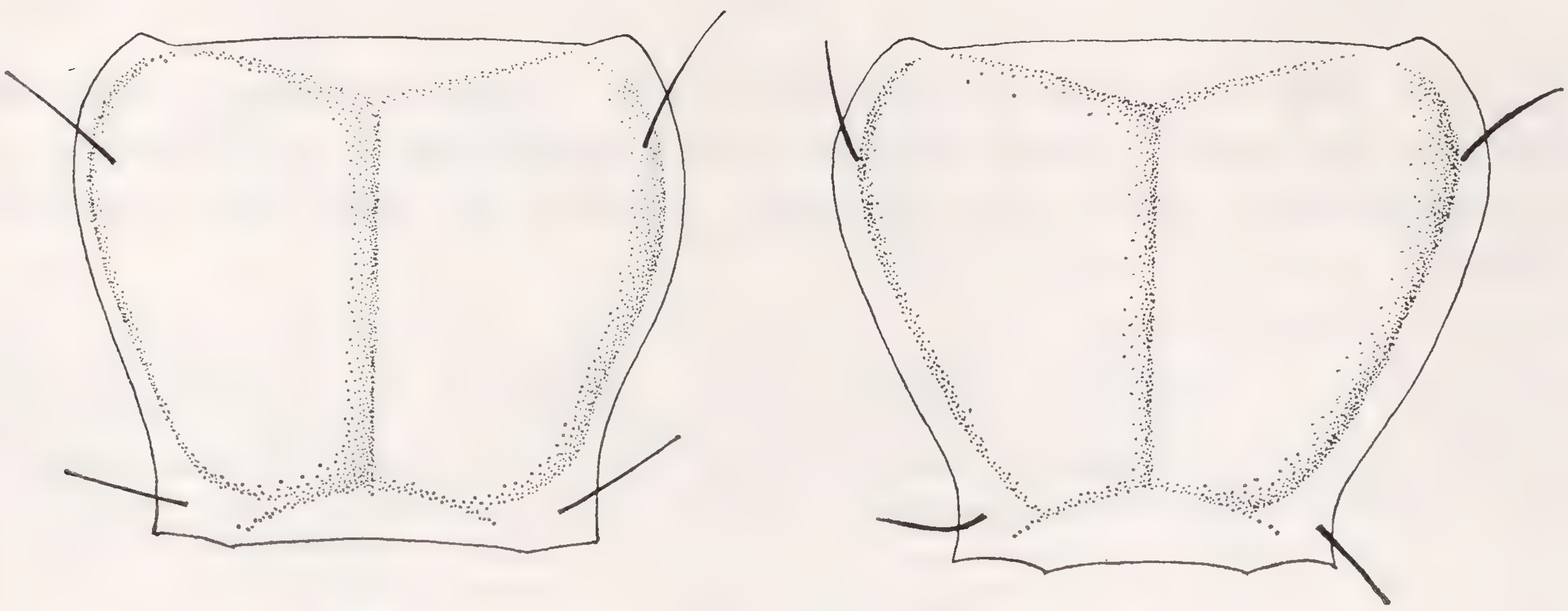


Figg. 1, 2, 3: edeago, lamella copulatrice e paramero sinistro di *Duvalius brucki brucki* (topotipo). Figg. 4, 5, 6: edeago, lamella copulatrice e paramero sinistro di *Duvalius brucki maginii* n. ssp. (olotipo, ♂).

I primi tre esemplari femmine furono reperiti da Magini durante la prima escursione, nella parte più profonda della stanza iniziale, all'ingresso del basso cunicolo, dove l'oscurità è ancora relativa (la nostra ispezione si limitò a questo antro). Durante la seconda caccia, effettuata il 28/IX/1975, raccolsi personalmente gli altri sei esemplari noti, tre maschi e tre femmine, i primi due nel me-

desimo luogo, gli altri quattro invece nella parte più profonda e umida del cunicolo, che tuttavia non è la parte terminale della grotta: da esso infatti si accede ad altri cunicoli che non furono visitati per mancanza di tempo.

Lo studio pertanto si è basato sui nove esemplari raccolti, quattro dei quali sono stati di una utilità relativa poiché molto immaturi.



7 8

Fig. 7: pronoto di *Duvalius brucki brucki*. Fig. 8: pronoto di *Duvalius brucki maginii* n. ssp.

Caratteristiche morfologiche esterne: si tratta di un *Duvalius* anoftalmo di grosse dimensioni, variabili nei nove esemplari esaminati fra i 6,5 e i 7 mm, cioè le stesse dimensioni della forma tipica. La principale differenza nell'esoscheletro, rispetto al *brucki* (s.str.), è rappresentata dalla forma del protorace; esso infatti, come si può rilevare dalle figure, è più allungato, con base più stretta e leggermente più arcuata che nella forma tipica; l'aspetto è più cuoriforme, poiché i lati, nella porzione anteriore, sono più arrotondati e maggiormente sinuati avanti la base (mentre il pronoto della forma tipica avanti la base è solo molto lievemente sinuato); inoltre la base del protorace è decisamente più stretta del bordo anteriore, mentre nella forma tipica la base è solo lievemente più stretta del bordo anteriore. La chetotassia e le caratteristiche del capo, dell'addome, delle antenne e delle zampe, corrispondono a quelle del *brucki* (s.str.).

Affinità: In linea d'aria la grotta dell' Iseretta si trova fra la Tana a Termini (N. 7 T.) (di dove è noto il *brucki typ.*) e la Buca delle Fate di Coreglia Antelminelli (N. 141 T.) (dove si raccoglie il *D. jureceki lanzai*).

Nonostante la maggiore vicinanza a quest'ultima grotta, si deve escludere una parentela con lo *jureceki lanzai*, poiché la lamella copulatrice si distacca nettamente da quelle dei quattro *jureceki* noti, avvicinandosi molto di più a quella del *brucki* (s.str.); d'altra parte l'edeago è ben diverso sia da quello del *brucki brucki* che dello *jureceki lanzai*, cosicché sono stato in un primo tempo incerto se attribuire il *maginii* ad una razza del *brucki* o ad una specie a se stante: ho ritenuto valida la prima ipotesi, dando la massima importanza alla forma della lamella copulatrice, che è indubbiamente molto simile a quella del *brucki* (s.str.).

Una parentela con altre forme di *Duvalius* reperibili in Garfagnana o

zone limitrofe è da escludere, sempre in base alla forma della lamella copulatrice.

Derivatio nominis: dedico con piacere questa nuova forma di *Duvalius* all'amico e collega Ferdinando Magini, al quale va il merito di aver raccolto i primi tre esemplari della nuova forma e che mi ha accompagnato nelle due escursioni.

Serie tipica: ho considerato come olotipo e allotipo due degli esemplari che ho raccolto nella seconda caccia (effettuata il 28/IX/1975) e che conservo attualmente nella mia collezione, paratipi gli altri sette, quattro in coll. Magrini e tre in coll. Magini.

Ringraziamenti: desidero ringraziare l'amico e collega Dr. G. Castellini che ha gentilmente eseguito i disegni presenti nella pubblicazione, il Gruppo Speleologico Fiorentino per le informazioni fornite ed i colleghi Bordoni, Magini, Monguzzi e Sciaky per gli utili consigli ed il materiale bibliografico che mi hanno procurato.

BIBLIOGRAFIA

Castellini G., 1968 - Riduzione dell'occhio in una razza apuana del genere *Duvalius* Delarouzé. *Boll. Ass. Rom. Entom.*, 23, pp. 60-61.

Dodero A., 1917 - Nuovi coleotteri italiani. *Ann. Mus. civ. St. nat.* Genova, pp. 333-335.

Rasetti E. & Rasetti F., 1920 - Contribuzioni alla fauna coleotterologica della Toscana. *Boll. Soc. ent. it.*, 52, pp. 72-74, 1 fig.

— —, 1921 - Sopra alcuni anoftalmi toscani. *Boll. Soc. ent. it.*, 53, pp. 101-107, 1 fig.

Gestro R., 1907 - Una gita in Garfagnana. *Ann. Mus. civ. St. nat.* Genova, 43, pp. 168-177.

Jeannel R., 1928 - Monographie des Trechinae III. *Abeille*, 35, pp. 1-808.

Magistretti M., 1965 - Coleoptera: Cicindelidae Carabidae. Catalogo topografico. *Fauna d'Italia*, VIII, *Calderini*, Bologna, pp. 1-512.

— —, 1968 - Catalogo topogr. dei Col. Cicindelidae e Carabidae d' Italia (I Suppl.). *Mem. Soc. ent. it.*, 47, pp. 177-217.

Mancini C., 1912 - Anoftalmi delle Alpi Apuane. *Ann. Mus. civ. St. nat.* Genova, pp. 333-335.

Moscardini C., 1949 - Un nuovo *Duvalius* dell'Appennino Emiliano. *Boll. Soc. ent. it.*, 80, pp. 19-21, 2 figg.

— —, 1956 - I *Duvalius* s. str. dell'Appennino Emiliano e descrizione di una nuova razza dell'App. Modenese. *Boll. Soc. ent. it.*, 86, pp. 25-30.

Porta A., 1923 - Fauna Coleopterorum Italica, Vol. I - *Stab. Tip. Piac.* (Piacenza), pp. 1-285.

— —, 1935 - Supplementum 1. Piacenza.

— —, 1949 - Supplementum 2. San Remo.

— —, 1959 - Supplementum 3. San Remo.

Sbordoni V. & Di Domenico N., 1967 - Una nuova specie cavernicola di *Duvalius* dell'Appennino centrale. *Fragmenta entomol.* 5, pp. 165-180, 4 figg.

Straneo S. L., 1943 - Un nuovo *Duvalius* italiano. *Atti Soc. it. Sc. nat.*, Milano, pp. 10-11.

Vigna-Taglianti A., 1970 - Osservazioni su alcuni *Duvalius* appenninici. *Fragmenta entomol.*, 7, pp. 45-54, 4 figg.

Vigna-Taglianti A. & Casale A., 1973 - Due nuovi *Duvalius* delle Alpi Liguri e considerazioni sul gruppo del *Duvalius carantii*. *Fragmenta entomol.* 9, pp. 109-134, 5 figg.

RIASSUNTO

Nella presente nota l'autore descrive una nuova razza di *Duvalius* dell'Appennino tosco-emiliano; la n. ssp. differisce dal *Duvalius brucki* (s. str.) per la diversa forma del pronoto, della lamella copulatrice e dell'edeago.

ABSTRACT

Duvalius brucki maginii *n. ssp. of Tuscan-Emilian Apennine* (*I Contribution to the knowledge of* Coleoptera Carabidae).

In this paper a new subspecies of *Duvalius* from Tuscan-Emilian Apennine is described; the new taxon can be easily distinguished from *Duvalius brucki* s. str. by the different shape of pronotum, copulator piece and aedeagus.

Indirizzo dell'autore: Paolo Magrini, Via A. F. Doni 30, 50144 Firenze.

RECENSIONE

Barajon M., 1973 - Manuale dei Lepidotteri Italiani, corredato da illustrazioni schematiche e da un Prontuario della Flora Italica - Milano, presso l'A., Viale Brianza 26, 120 pp. n.n., 1000 figg.

Attraente nell'aspetto per la piccola mole, il formato maneggevole e l'elegante emblema del *P. podalirius* sulla copertina, il manualetto desta meraviglia e perplessità appena se ne sfogliano le pagine. È difficile trattenere un gesto di sorpresa e anche di preoccupazione nel notare l'enorme quantità di materiale racchiuso in tanto angusto spazio. Il libro infatti contiene: un elenco di 4603 specie e 7145 nomi con quadri di classificazione e indici di riferimento; quattordici fittissime pagine di note integrative, desunte dalla letteratura, attinenti ai caratteri biologici ed ecogeografici delle specie citate; un elenco di 932 generi di piante di interesse lepidotterologico; trentadue pagine di disegni e tredici di fotografie; infine numerose trattazioni, minori per impegno di spazio ma non per importanza di argomenti, quali l'introduzione, le tabelle sinottiche, la bibliografia, l'elenco dei nomi volgari di piante e perfino — per dare un'idea degli intendimenti pratici e della sottigliezza della stesura — un'appendice da cui si possono ricavare, con la riproduzione in offset, i cartellini per la sistemazione del materiale raccolto.

Una tale concentrazione di sostanza, che conferisce al libriccino del Barajon la densità astronomica di una "nana bianca", è stata ottenuta per tre vie: con la "miniaturizzazione" della scrittura; con un complesso dizionario di simboli, sigle e abbreviazioni; con l'impiego di ogni lembo di pagina concesso dalla regolarità della composizione. Il vantaggio per la riduzione ma il danno per la consultazione si avvertono soprattutto nelle note integrative — che d'altra parte costituiscono uno dei capitoli più interessanti in quanto non di puro catalogo — perché qui confluiscono tutte e tre le vie della microscopicità dei caratteri, del sovraccarico dei simboli, della compattezza delle pagine.

Vero è che la fatica della decifrazione, tenue riflesso della fatica della compilazione, sarà avvertita specialmente da chi conta troppo poche primavere entomologiche e da chi ne conta troppe, ma vero è pure che proprio a loro, privilegiati nel tempo disponibile e nella passione nascente o persistente, si indirizza particolarmente il «pocket book»: così lo chiama l'Autore in apertura e dice di dedicarlo ai neòfiti ma di ritenerlo utile anche agli eruditi, cioè a persone che più facilmente si trovano agli estremi dell'arco della vita che non in mezzo.

Le considerazioni sulla forma han preceduto quelle sulla sostanza, perché l'attenzione del lettore è obbligata a badare a come il testo è scritto prima che a che cosa c'è scritto. È anzi un peccato che certi pregi del contenuto restino subordinati agli inconvenienti della forma.

Tra questi pregi spicca innanzi tutto l'impostazione che, pur con inevitabili difficoltà di coesione e di compiutezza, accomuna gli elementi essenziali del catalogo, del testo sistematico e diagnostico e del manuale teorico e pratico di biologia dei Lepidotteri. Nella nostra letteratura e anche in gran parte di quella europea mancano opere facilmente accessibili sull'intero ordine: soprattutto per gli Eteroceri e più ancora per i Micro bisogna ricorrere a testi specializzati, per lo più parziali dal lato sistematico o biogeografico, oppure occorre accontentarsi di pochi cenni nei manualetti elementari. Qui invece le specie le troviamo tutte, anzi anche di più, nel senso che, come avverte lo stesso Autore, figurano alcune specie dubbie o marginali per il nostro territorio, interessanti tuttavia per completare il quadro. Ottima è pure l'idea di facilitare le diagnosi più ardue (Micro, Eteroceri, alcuni Ropaloceri) riproducendo i disegni schematici di un'opera di non facile reperimento, quella di M. Hering (1932) inserita in "Die Tierwelt Mitteleuropas", integrati con figure tratte dal "Compendio di Entomologia Applicata" di F. Silvestri (1942). La documentazione fotografica, ricavata da precedenti scritti originali dello stesso Barajon, è stata invece preferita per alcuni gruppi omogenei di particolare interesse, come le Larenzie di cui sono illustrati i disegni ritmici, le Plusie e le Licenidi: peccato che l'inconveniente dell'as-

senza del colore, accettabile sul piano economico, sia aggravato dalla cattiva riproduzione di alcune figure che appaiono sbiadite ovvero annerite o impastate.

Nell'intera trattazione si avverte lo sforzo dell'Autore di venire incontro a richieste, dubbi, curiosità non solo di iniziandi ma pure di iniziati su punti scientificamente o storicamente interessanti, generalmente trascurati anche in opere di maggior mole. A questo fine tendono, per esempio, la nota storico-critica sulla nomenclatura, le informazioni etologiche purtroppo compresse in una complicata simbologia, i disegni degli organi tipici dei bruchi mirmecofili di Licenidi, la bibliografia essenziale ragionata e separata da un elenco significativo di opere antiche e di monografie, l'annotazione delle specie dannose e dei regimi delle larve, e altro ancora che si annida negli angoli delle folte pagine.

Del resto basta leggere l'introduzione e soffermarsi su alcune osservazioni che costellano il testo per rendersi conto delle intenzioni e degli orientamenti dell'Autore: egli non si limita a dare informazioni divulgative di carattere morfologico, biologico, sistematico, geonemico, ma vuole pure richiamare l'attenzione del lettore, spesso con critica vivacità, su grandi e controversi problemi come quelli della specie, dell'evoluzione e diffusione dell'ordine, della degradazione ambientale, della classificazione e su altre questioni tuttora dibattute.

Nel complesso l'impegnativa opera di MARIO BARAJON merita un posto non secondario nella letteratura lepidotterologica sia perché riempe parecchie lacune sia perché indica un indirizzo tanto di sostanza quanto di forma che, con maggior respiro ma anche con maggiore spesa, si presta a fruttuosi sviluppi.

SERGIO BEER

RASSEGNA DELLE PUBBLICAZIONI ENTOMOLOGICHE RIGUARDANTI LA FAUNA D' ITALIA E DELLE REGIONI LIMITROFE. 1 [1]

A cura di Luciano BRIGANTI, via F. Anzani 4/3, 16151 Genova-Sampierdarena

Presentazione

Il Socio Luciano BRIGANTI intende sobbarcarsi l'utile impegno di redigere una "Rassegna delle pubblicazioni entomologiche riguardanti la Fauna d' Italia e delle regioni limitrofe", sull'esempio di quella pubblicata dal Dr. Felice CAPRA con inizio nel 1927 (*Boll. Soc. ent. ital.*, vol. 59, pag. 134) e continuata per oltre trenta anni.

In linea di massima non saranno presi in esame gli articoli esclusivamente di Entomologia applicata.

Le pubblicazioni verranno ripartite in gruppi conformi all'ordinamento sistematico ed elencate in ciascun gruppo secondo l'ordine alfabetico del nome dell'Autore. Sarà seguita la classificazione adottata da G. GRANDI (Istituzioni di Entomologia Generale, Bologna, 1966).

Per le abbreviazioni dei Periodici si segue il classico *World List of Scientific Periodicals*, London, 1963-65, con qualche modifica di comodo per il lettore italiano, nel senso che certi nomi sono riportati per intero, anziché abbreviati.

Quando verrà ritenuto opportuno si darà anche un brevissimo riassunto degli articoli elencati.

La Rassegna sarà redatta principalmente sullo spoglio dei periodici che pervengono alla Biblioteca della Società Entomologica Italiana. Si pregano pertanto molto vivamente gli Autori di articoli su periodici rari o poco diffusi di voler inviarne un estratto al Redattore della Rassegna.

È evidente l'utilità di questa iniziativa, dato che la maggioranza dei Soci hanno difficoltà a frequentare le grandi biblioteche e dato il ritardo molto notevole con cui ormai esce lo Zoological Record e il costo enorme di altri Repertori esteri. Il lavoro più che trentennale del Dr. Capra fu a suo tempo di grandissimo aiuto a tutti i Colleghi; per fare un solo esempio, il Prof. Porta per stendere la sua monumentale "Fauna Coleopterorum Italica" molto era stato aiutato dalla Rassegna bibliografica della Società Entomologica Italiana.

Nel mentre ringraziamo vivamente, a nome dei Soci, il Sig. Briganti, auguriamo che questa "Rassegna" possa continuare regolarmente per molti anni.

Il Presidente
(Prof. CESARE CONCI)

---

[1] Molti segni diacritici, soprattutto in lingue slave o germaniche, sono stati eliminati per motivi tecnici.

Protura

RUSEK J., 1975 - Zur Taxonomie und Synökologie der Gattung *Proturentomon* Silvestri - *Acta Soc. zool. Bohemoslov.*, Praha, 39, pp. 279-292, 6 gr. figg.

Plecoptera

ZHILTZOVA L. A., ZAPEKINA-DULKEIT J. I. & LEVANIDOVA I. M., 1975 - Palaearctic species of the genus *Isocapnia* Banks. (*Capniidae*) - *Revue Ent. URSS*, Mosca, 54, pp. 565-576, 6 gr. figg. (in russo).

Dermaptera

LANGSTON R. L. & POWELL J. A., 1975 - The Earwigs of California - *Bull. Calif. Insect Surv.*, Berkeley, 20, pp. 25, 21 figg.

Psocoptera

GUENTER K. K. & KALINOVIC I., 1975 - *Ectopsocopis cryptomeriae* (Enderlein, 1907) eine bemerkenswerte Art der *Psocoptera*-Fauna Jugoslawiens (*Peripsocidae*) - *Deutsche ent. Zeit.*, Berlin, 22, pp. 351-357, 8 figg.

Thysanoptera

BOURNIER A. & RAFI A., 1975 - Découverte en France d'une espèce rare *Ropotamothrips buresi* (*Heterothripidae*) - *Entomologiste*, Paris, 31, pp. 166-168, 2 figg.

Rhynchota

BURGER H. C., 1975 - Key to the European species of *Brachycaudus*, Subgenus *Acaudus* (*Homoptera, Aphidoidea*), with redescriptions and a note on *B. persicae* - *Tijdschrift Ent.*, Leiden, 118, pp. 99-116.

FOSTER W. A., 1976 - A new species of *Pemphigus* Hartig (*Homoptera, Aphidoidea*) from Western Europe - *Journ. Ent.*, London, 44, pp. 255-263, 1 gr. figg., 1 fotogr.

GOELLNER-SCHEIDING U., 1975 - Revision der Gattung *Stictopleurus* Stal, 1872 (*Heteroptera, Rhopalidae*) - *Deutsche ent. Zeit.*, Berlin, 22, pp. 1-60, 12 gr. figg., 5 figg.

HOLMAN J., 1975 - *Aphis franzi* sp. n. (*Homoptera, Aphididae*) on *Seseli austriacum* Thell. from Austria - *Annot. zool. bot.*, Bratislava, 107, pp. 1-5, 1 gr. figg.

PÉRICART J., 1975 - Note sur le mode de vie des *Gampsocoris* et la présence en France de *G. culicinus* (*Hem., Berytinidae*) - *Entomologiste*, Paris, 31, pp. 215-219, 1 gr. figg., 1 fig.

STYS P., 1975 - *Artocorisa* (*Monticorixa* subgen. n.) *armeniaca* sp. n. from Transcaucasia (*Heter. Corixidae*) - *Acta ent. bohemoslovaca*, Praha, 72, pp. 231-246, 5 gr. figg.

— —, 1975 - *Aneurus avenius tagasastei* Enderlein, stat. n., from Teneriffe (*Heter. Aradidae*) - ibidem, pp. 407-410, 1 gr. figg. (Con chiave dicotomica per le specie d' Europa).

WAGNER E., 1975 - Vier neue Arten aus der *Tuponia*-Gruppe (*Het. Miridae*) - *Deutsche ent. Zeit.*, Berlin, 22, pp. 149-155, 4 gr. figg.

Neuroptera

KELNER-PILLAULT S., 1975 - Les Panorpes de France - *Entomologiste*, Paris, 31, pp. 158-163, 2 gr. figg. (Con tavola dicotomica).

STEFFAN J. R., 1975 - Les larves de Fourmilions de la faune de France - *Annales Soc. ent. France*, Paris, N. S. 11, pp. 383-410, 5 gr. figg., 1 tav.

Trichoptera

CASPERS N., 1975 - *Synafophora intermedia* Klap., nouveau Trichoptère pour la faune de France - *Nouv. Rev. Ent.*, Toulouse, 5, p. 293.

KUMANSKI K., 1975 - La famille *Glossomatidae* en Bulgarie - *Acta zool. bulgara*, Sofia, 3, pp. 48-58, 5 gr. figg.

OBR S., 1975 - Neue und wenig bekannte Trichopteren Nordmährens - *Acta Mus. Silesiae*, Opava, 24, pp. 125-136. (In cecoslovacco).

Lepidoptera

DABROWSKI J. S., 1974 - The population variability of *Zygaena angelicae* Ochsen. (*Zygaenidae*) in Southern part of Kraków-Wielun Upland - *Annot. zool. bot.*, Bratislava, 103, pp. 1-41, 10 figg., 2 gr. figg., 11 gr. fotogr.

HANNEMANN H. J., 1975 - Verzeichnis und Typenverbleib der mitteleuropäischen Pterophoriden - *Deutsche ent. Zeit.*, Berlin, 22, pp. 179-186, 10 figg.

KRALICEK M., 1975 - Eine neue Glasflügler-Art aus der Gattung *Aegeria* Fabricius, 1807 (*Synanthedon* Hübner, 1819) aus der Slowakei (*Sesiidae*) - *Annot. zool. bot.*, Bratislava, 104, pp. 1-9, 1 gr. figg., 4 fotogr.

LUQUET G. C., 1975 - Révision des *Rhyacionia buoliana* et *Rh. pinicolana* (*Tortricidae*) contenues dans les collections du Laboratoire d' Entomologie du Muséum de Paris et données préliminaires sur la répartition de ces deux espèces en France - *Bull. Museum Hist. nat.*, Paris, 316, zool. 223, pp. 929-942, 8 figg.

RAZOWSKI J., 1975 - Review of the Palaearctic *Sparganothini* (*Tortricidae*) - *Acta zool. crac.*, Krakow, 20, pp. 151-166, 4 gr. figg.

Diptera

CHVALA M., 1975 - A new Palaearctic species of *Syndyas* Loew from Spain, with synonymic notes on the genus *Sabinios* Jones (*Empididae*) - *Acta ent. bohemoslovaca*, Praha, 72, pp. 257-261, 1 gr. figg., 1 fig.

HALGOS J., 1975 - Description of *Sycorax slovacus* sp. n. (*Psychodidae*) - *Annot. zool. bot.*, Bratislava, 106, pp. 1-4, 7 figg.

KOVALEV V. G., 1975 - Palaearctic species of the *Lonchaea corticis* group (*Lonchaeidae*) - *Zool. Zhurnal*, Mosca, 54, pp. 1648-1655, 2 gr. figg. (in russo).

LEHRER A. Z., 1974 - Diptéres Myiasigènes de la Superfamille *Sarcophagidae* de Roumanie - *Acta Rer. nat. Mus. slov.*, Bratislava, 20, pp. 125-159.

LEHRER A. Z., 1975 - Deux nouvelles espèces palearctiques du genre *Sarcophaga* Meigen (*Sarcophagidae*) - *Bull. Annales Soc. Ent. Belg.*, Bruxelles, 111, pp. 102-108, 2 gr. figg.

NEGROBOV O. P., 1975 - A review of the genus *Syntormon* Meigen (*Dolichopodidae*) from palaearctic - *Revue Ent.* URSS, Mosca, 54, pp. 652-664, 4 gr. figg. (in russo).

ROHACEK J., 1975 - *Leptocera* (*Opacifrons*) *moravica* sp. n. from Czechoslovakia (*Sphaeroceridae*) - *Acta ent. bohemoslovaca*, Praha, 72, pp. 262-265.

SALAMANNA G., 1975 - *Psychodidae Psychodinae* della Puglia e della Basilicata con descrizione di due nuove specie - *Entomologica*, Bari, 11, pp. 193-214, 4 gr. figg.

STARY J., 1974 - Neue Europäische Arten aus der Unterfamilie *Limoniinae* (*Tipulidae*) - *Annot. zool. bot.*, Bratislava, 99, pp. 1-9, 4 gr. figg. (Descrive le segg. specie nn.: *Limonia interjecta*, *Dicranota martinovskyi* e *Ormonia nana* di Cecoslovacchia e *Pedicia spinifera* di Bulgaria).

STELTER H., 1975 - *Wachtliella krumbholzi* n. sp. in Fruchtgallen von *Rhamnus cathartica* L. (*Cecidomyiidae*) - *Deutsche ent. Zeit.*, Berlin, 22, pp. 157-162, 4 figg.

Siphonaptera

BEAUCOURNU J. C., 1975 - Une Puce nouvelle de la faune ibérique, *Peromyscopsylia spectabilis viatrix* ssp. nova (*Leptopsyllidae*) - *Entomologiste*, Paris, 31, pp. 227-230, 2 figg.

SMIT F.G.A.M., 1966 - *Siphonaptera* - Insecta Helvetica, Zürich, B Catalogus, 1, pp. 1-106, 13 gr. figg., 7 figg.

Coleoptera

Caraboidea

BLESIO P., 1974 - Appunti sulle larve dei Brachinini: descrizione della larvula di *Brachinus italicus* Dej. - *Natura Bresciana*, Brescia, 11, pp. 166-182, 2 gr. figg., 7 fotogr.

CASSOLA F., 1973 - Validità specifica di *Cicindela majalis* Mandl e problemi di conservazione degli ambienti golenali italiani - *Lavori Soc. ital. Biog.*, Siena, N. S. 4, pp. 57-74, 3 figg., 3 tavv.

FONGOND H., 1975 - *Licinus lindbergi* Antoine - *Entomologiste*, Paris, 31, pp. 164-166, 1 fig.

HIEKE F., 1975 - Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Amara* Bon. - *Deutsche ent. Zeit.*, Berlin, 22, pp. 257-342, 55 figg.

HURKA K., 1975 - Larval diagnosis of the tribe *Stenolophini* and notes on the classification of the subfamily *Harpalinae* - *Acta ent. bohemoslovaca*, Praha, 72, pp. 247-256, 4 gr. figg.

NOVOA F., 1975 - Nueva subespecie de *Metadromius myrmidon* Fairm. - *Nouv. Rev. Ent.*, Toulouse, 5, pp. 239-240, 1 gr. figg. (Descrive *M. myrmidon navatensis* n. ssp. dei dintorni di Madrid).

Palpicornia-Staphylinoidea

ABDULLAH M., 1975 - *Sectophilonthus* Tottenham (*Staphylinidae*), teratology involving the aedeagus in Coleoptera, and a new or little known point of view - *Deutsche ent. Zeit.*, Berlin, 22, pp. 207-214.

BORDONI A., 1974 - Gli *Stenus* della Toscana (*Staphylinidae*) - *Boll. Ass. romana ent.*, Roma, 29, pp. 1-28, 4 figg.

PACE R., 1975 - Descrizione di *Lathrobium* (*Glyptomerus*) *baldense* n. sp. e di *L.* (*Gl.*) *pinkeri veronense* n. ssp. del Veneto (*Staphylinidae*) - *Nouv. Rev. Ent.*, Toulouse, 5, pp. 241-245, 1 fig., 2 gr. figg.

VAILATI D., 1974 - Una nuova specie di Bathysciino delle Prealpi bresciane e considerazioni ecologiche sulla distribuzione del genere *Boldoria* Jeannel (*Catopidae*). - *Natura Bresciana*, Brescia, 11, pp. 25-40, 1 fig., 3 gr. figg. (Descrive *Boldoria glacialis* sp. n. di una grotta del M. Pizzocolo).

— —, 1974 - Osservazioni su una popolazione di *Ghidinia morettii* s. str. Pavan e note comparative di alcuni caratteri di questa specie con quelli di *Ghidinia aguinensis* Vailati - Ibidem, pp. 138-146, 4 gr. figg.

VIENNA P., 1974 - Gli *Histeridae* paleartici conservati nella collezione del Museo civico di Storia naturale di Milano - *Atti Soc. ital. Sci. nat.* Milano, 115, pp. 271-284, 2 figg.

Diversicornia

BILY S., 1975 - Larvae of European species of the genus *Chrysobothris* Eschsch. (*Buprestidae*) - *Acta ent. bohemoslovaca*, Praha, 72, pp. 418-424, 2 gr. figg.

BONADONA P., 1975 - Les *Byrrhus* (sensu lato) de France (*Byrrhidae*) - *Entomologiste*, Paris, 31, pp. 193-209, 4 gr. figg.

DAJOZ R., 1975 - La répartition géographique de *Microprius linearis* (*Colydiidae*) - *Entomologiste*, Paris, 31, p. 181.

IABLOKOFF-KHNZORIAN S. M., 1975 - Etude sur les *Erotylidae* paléarctiques - *Acta zool. crac.*, Krakow, 20, pp. 201-250, 8 gr. figg.

— —, 1975 - Bemerkungen über paläarktische Buntkäfer (*Cleridae*) - *Ent. Bl.*, Krefeld, 71, pp. 141-148, 2 gr. figg.

JELINEK J., 1975 - New genus of oriental *Meligethinae* with notes on supergeneric classification of *Nitidulidae* - *Annot. zool. bot.*, Bratislava, 102, pp. 1-9, 3 gr. figg.

LAIBNER S., 1975 - *Athous silicensis* sp. n. (*Elateridae*) from eastern Slovakia - *Acta ent. bohemoslovaca*, Praha, 72, pp. 411-417, 1 gr. figg.

MROCZKOWSKI M., 1975 - Fauna Poloniae. *Dermestidae*, Polska Akad., Krakow, 4, pp. 1-156, 111 figg.

NIEHUIS M., 1975 - Zum Fund eines *Agrilus antiquus* Muls. in Mitteleuropa (*Buprestidae*) - *Ent. Bl.*, Krefeld, 71, pp. 149-152.

OLEXA A., 1975 - Reklassifikation der Gattung *Dirhagus* und verwandter Gattungen (*Eucnemidae*) - *Ent. Bl.*, Krefeld, 71, pp. 155-164, 5 gr. figg.

OLMI M., 1975 - Descrizione di due nuove specie italiane appartenenti al genere *Esolus* Mulsant e Rey (*Elminthidae*) - *Annali Mus. civ. Stor. nat. Genova*, 1974-75, 80, pp. 232-237, 3 gr. figg.

PLAZA E., 1975 - Los *Hyperaspis* Chevrolat 1837, del Mediterraneo occidental (*Coccinellidae*) - *Nouv. Rev. Ent.*, Toulouse, 5, pp. 277-286, 1 gr. figg. (Con tavola dicotomica).

Heteromera-Lamellicornia

BARAUD J., 1975 - *Onthophagus massai*, nouvelle espèce palearctique - *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 44, pp. 292-295, 1 gr. figg. . (Descritta su esemplari raccolti in Sicilia: Piano d. Battaglia, Goderno, M.te Soro, Ficuzza e Collesano).

CARPANETO G. M., 1974 - Note sulla distribuzione geografica ed ecologia dei Coleotteri *Scarabaeoidea* laparosticti nell' Italia appenninica - *Boll. Ass. romana Ent.*, Roma, 29, pp. 32-54.

COLLADO J., 1975 - Una nueva localizacion de *Aphodius* (s. str.) *aestivalis* Steph. en los Montes Cantabricos - *Nouv. Rev. Ent.*, Toulouse, 5, pp. 275-276.

VILLAREAL CUESTA A. J., 1975 - *Aphodius* (*Orodalus*) *baraudi*, nouvelle espèce paléarctique. - ibidem, pp. 309-313, 1 gr. figg. (Descritto di Spagna).

Phytophaga

DOGUET S. & TEMPÈRE G., 1975 - Contribution à l'étude faunistique et systématique des *Alticinae* de la faune de France (*Chrysomelidae*) - *Entomologiste*, Paris, 31, pp. 220-226, 1 gr. figg.

LAMBELET J., 1975 - Les *Phyllodecta* de la faune française (*Chrysom.*) - ibidem, pp. 154-158, 4 figg. (Con tavola dicotomica).

LEONARDI C., 1974 - Studi tassonomici su *Orestia electra* Gredler con descrizione di due nuove sottospecie - *Atti Soc. ital. Sci. nat.*, Milano, 115, pp. 385-393, 2 gr. figg.

TOMOV V., 1975 - Eine neue *Luperus*-Art aus Südjugoslawien (*Chrysom.*) - *Ent. Arb.*, München, 26, pp. 188-190, 1 gr. figg. (Descrive *L. macedonicus* n. sp.)

WIESNER J., 1975 - Bemerkungen zu *Crepidodera* Chevr. (*Chrysom.*) - *Ent. Bl.*, Krefeld, 71, pp. 173-175.

Rhynchophora

CALDARA R., 1974 - Quattro Curculionidi nuovi per la fauna italiana - *Atti Soc. ital. Sci nat.* Milano, 115, pp. 267-270, 1 gr. figg. (Sono segnalati come nuovi per la f. ital.: *Brachysomus styriacus* e *Sibinia unicolor* del Friuli, nonché *Ceutorhynchus piriformis* e *C. turbatus* della Venezia Giulia).

COLONNELLI E., 1974 - Osservazioni sulla distribuzione e sulla sistematica di alcune specie di Curculionidi - *Boll. Ass. romana Ent.*, Roma, 29, pp. 55-63, 2 figg. . (Vengono trattate 18 specie; alcune nuove per la fauna ital. . *Otiorhynchus falzonii* Solari viene ritenuta specie a sé).

Coleopt. generale

BINAGHI G., 1975 - Contributi alla geonemia della coleotterofauna italiana. II - *Annali Mus. civ. Stor. nat. Genova*, 1974-75, 80, pp. 119-129. (L'A. riferisce e discute su 12 sp. di Coleotteri raccolte in varie regioni. Interessa le segg. famiglie: *Staphylinidae*, *Pselaphidae*, *Scarabaeidae*, *Eucnemidae* e *Curculionidae*).

POGGI R., 1975 - Note di caccia. II. Notizie preliminari sulla coleotterofauna presente nella riserva naturale integrale del Moggetto (Val d'Aveto, Liguria) - ibidem., pp. 281-285. (Tra l'altro vengono trattate le segg. specie: *Bembidion doris*, *Stenus trivialis*, *Dryops similaris* e *Donacia impressa*).

VANDERBERGH C., 1975 - Captures sur Pin d'Alep dans le Var - *Entomologiste*, Paris, 31, pp. 210-215.

Hymenoptera

ATANASOV A. Z., 1975 - New representatives and key to palearctic species of the genus *Erigorgus* (*Ichneumonidae*) - *Zool. Zhurnal*, Mosca, 54, pp. 1480-1487, 1 gr. figg. (in russo).

GUIGLIA F., 1975 - Tabella preliminare delle femmine paleartiche del genere *Meria* Illiger (1807). Osservazioni sulla loro biologia e distribuzione geografica (*Scolioidea*) - *Annali Mus. civ. Stor. nat. Genova*, 1974-75, 80, pp. 263-280, 1 fig., 12 fotogr. .

CONTENTS OF VOL. 108

INDICE ALFABETICO PER MATERIE DEL VOLUME 108

I nomi nuovi sono in *corsivo*

Coleoptera

Hymenoptera

Lepidoptera

Hemiptera

Chilopoda

INDICE PER AUTORE

INDICE DE « L'INFORMATORE DEL GIOVANE ENTOMOLOGO » - ANNO XVII

Dr. EMILIO BERIO, *Direttore Responsabile*

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (4 LUGLIO 1949
INDUSTRIE GRAFICHE EDITORIALI F.LLI PAGANO S. P. A. - VIA VAL VERDE - GE - CAMPOMORONE

STAMPATO IN ITALIA

AVVISI GRATUITI PER I SOCI

Si avvisano i Soci che presso la Sede Sociale sono in vendita: cartellini per incollare insetti nei formati in uso presso il Museo di Genova al prezzo di L. 25 al foglio (mm. 4 x 11; mm 6 x 12; mm 8 x 14; mm 10 x 30. mm 9 x 18; mm 7 x 21; mm 6 x 16), più spese postali; spilli entomologici Karlsbad, in bustine da 100, L. 800 la bustina; sindetico a L. 1.000 il bottiglino.

La LIBRERIA DI ANTIQUARIATO F. VALLERINI, Piazza Buonamici 3, Pisa, ha in vendita ancora alcune copie delle opere: GRANDI G., « Introduzione allo studio dell'Entomologia », 1951, 2 voll. (L. 60.000 in brochure e L. 80.000 rilegata) e GRANDI G., « Studi di un Entomologo sugli Imenotteri superiori », 1961 (L. 12.000).

SILMA, Via Calatafimi 17, Nichelino (Torino), Telefono 626962, fornisce armadi metallici per Entomologia. Preventivi a richiesta.

AUGUSTO DE GIOVANNI, Via A. Costa 8, 40020 Bubano (Bologna), desidera ricevere Scarabeidi, Carabidi, Cerambicidi in cambio di specie delle medesime famiglie.

SERGIO BIGOTTI, Via dei Canova 3, 6830 Chiasso (Svizzera), acquisterebbe i volumi: GRIFFINI "*Coleotteri Italiani*" e "*Il Libro dei Coleotteri*" e LUIGIONI "I Coleotteri d' Italia".

IVO GUDENZI, Via S. Corbari 32, 47100 Forlì, offre *Carabus italicus*, *Pterostichus pantanellii*, *Lampra mirifica*, *Icosium tomentosum*, *Xylotrechus antilope* ed altro materiale in cambio di specie delle stesse famiglie.

GIORGIO NARDUCCI, Via Luchino Dal Verme 153, 00176 Roma, desidera ricevere Scarabeidi (in particolare coprofagi), in cambio di Coleotteri vari abruzzesi.

UBERTO NARDELLI, Via Bolzano 5, 38014 Canova di Gardolo (Trento) cambia Lepidotteri del Trentino-Alto Adige con altri di differenti regioni.

MARCELLO ARNONE, Via Serradifalco 113, 90145 Palermo, desidera acquistare: Verity, *Le Farfalle Diurne d' Italia*, possibilmente completo.

LUIGI MELLONI, Viale Matteotti 11 a, 48010 Bagnara di Romagna (Ravenna) vende "Hydrophilidae Europae" di A. Chiesa, in perfetto stato.

PARIDE DIOLI, Via Valeriana 19, 23100 Sondrio, desidera ricevere dati attendibili o materiale in visione di *Heteroptera* e *Coleoptera* di Valtellina, ed *Heteroptera* dei Colli Euganei e del Parco Nazionale d'Abruzzo.

J. NEGRE, 9 Bld de Lesseps, 78800 Versailles (France) acquisterebbe o scambierebbe *Calathus* del gruppo *fuscipes luctuosus* di Sicilia, isole vicine ed Italia meridionale, come pure *Pterostichus* e *Bembidion* delle medesime regioni e delle montagne italiane, con località precise.

GUIDO SABATINELLI, P. Caduti della Montagnola 50, 00142 Roma, dispone della traduzione dal russo delle tavole dicotomiche de: " I Carabus dell'Asia Centrale " di Kryzanowski. Desidera inoltre ricevere *Scarabaeidae* floricoli di qualsiasi provenienza, offrendo in cambio coleotteri mondiali.

GUIDO PAGLIANO, Corso Corsica 6, 10134 Torino, in possesso di una discreta collezione di *Hymenoptera* sia italiani che della fauna extraeuropea (particolarmente Etiopica), ricerca specialisti disposti a determinare il materiale di loro competenza. Gradirebbe viceversa ricevere *Sphecidae* per la determinazione.

CARLO MELONI e GIOVANNI CESARE, Via Alghero 68, 09100 Cagliari, acquisterebbero, nuovi od usati, i seguenti volumi: «I Coleotteri d'Italia» (LUIGIONI, 1929) e «*Fauna Coleopterorum Italica*», vol. V (PORTA, 1932). Inoltre cederebbero *Carabus genei* in cambio di *Carabus gigas* o *C. pseudonothus*.

MAURIZIO DI LEO, Via Corsica 1, 40135 Bologna, cambierebbe Carabidi, Scarabeidi e Cerambicidi italiani con coleotteri delle medesime famiglie. Inoltre cede stenditoi di Gruppioni nuovi e seminuovi di tutte le misure.

GABRIELE FIUMI, Via Lughese 215, 47010 Villafranca (Forlì), cerca l'opera, possibilmente completa, di R. VERITY « Le Farfalle diurne d'Italia.

GIAMPAOLO RALLO, Via Caneve 65, 30173 Mestre, desidera acquistare, ricevere in studio e cambiare (con *Coleoptera* e *Lepidoptera* italiani) *Coleoptera Heteromera*, in particolare le seguenti famiglie: *Alleculidae*, *Meloidae*, *Pyrochroidae*, *Pythidae*, *Rhipiphoridae*, *Serropalpidae* di provenienza italiana ed estera. Acquisterebbe inoltre estratti e pubblicazioni sugli stessi.

AVVISI GRATUITI PER I SOCI
(SEGUITO)

Opere italiane di Entomologia generale (II parte) - Le opere più elementari sono segnate con un asterisco (*).

SERVADEI A., ZANGHERI S., MASUTTI L., 1972 - Entomologia generale ed applicata - *Cedam*, Padova, XVI+736 pp., 545 figg. L. 16.000.

SILVESTRI F., 1934-51 - Compendio di Entomologia applicata - Portici, vol. I, 1934-39, 972 pp. 978 figg.; vol. II, 1943-51, 300+172 pp., 755 figg.

STANEK V.J., 1970 - Enciclopedia illustrata degli Insetti - *Ed. La Pietra*, Milano, 544 pp., 960 figg., 48 tavv. col., L. 10.000

VENTURI F., 1974 - Entomologia Agraria - *Ed. Agricole*, Bologna, III Ed., XII+374 pp., 177 figg., 16 tavv. a colori. L. 4.000.

* VILLIER A., 1958 - Insetti - *Ist. Geogr. De Agostini*, Novara, 94 pp., 88 gr. figg., tra cui 23 tavv. col.

TREMBLAY E., - 1976 - Entomologia Agraria. Volume primo: generalità e mezzi di lotta - *Liguori Editore*, Napoli, 154 pp., 68 figg., L. 3.000.

WIGGLESWORTH V.B., 1973 - La vita degli Insetti - Garzanti, Milano, 384 pp., 379 figg. (il volume fa parte della serie « La grande enciclopedia della natura » e non è acquistabile isolatamente).

* ZANETTI A., 1975 - Il mondo degli Insetti - *Mondadori*, Milano, 256 pp., molte figg. col. L. 3.500.

* ZANGHERI S., 1971 - Insetti (volume dell' Enciclopedia Monografica di Scienze Naturali, non acquistabile separatamente) - *Mondadori*, Verona, 221 pp., molte figg. a colori.

Opere Italiane sui singoli Ordini (I parte) - Le opere più elementari sono segnate con un asterisco (*)

ISOTTERI.

*GHIDINI G.M., 1956 - Le termiti e la loro diffusione in Italia. *La Scuola*, Brescia, 71 pp., 26 figg.

EFEMEROTTERI.

GRANDI M., 1960 - Fauna d'Italia. III. *Ephemeroidea* - *Calderini*, Bologna, pp. X + 474, 198 gr. figg. L. 7.000.

ODONATI.

CONCI C. & NIELSEN C., 1956 - Fauna d'Italia. I. *Odonata* - *Calderini*, Bologna, pp. XII + 298, 156 gr. figg., 1 tav., L. 7.000.

EMITTERI.

SERVADEI A., 1967 - Fauna d'Italia. IX. *Rhynchota* (*Heteroptera - Homoptera Auchenorrhyncha*). Catalogo topografico e sinonimico - *Calderini*, Bologna, X+ 854 pp., L. 10.000.

LEPIDOTTERI.

* ANCILOTTO A., GROLLO A., ZANGHERI S., 1970 - I bruchi - *Mondadori*, Milano, 201 pp., 275 foto col., L. 9.000.

BARAJON M., 1973 - Manuale dei Lepidotteri italiani - Milano, 118 pp. n.n., 1.000 figg., L. 10.000. Con elenco di 4600 specie e 7150 nomi. Acquistabile presso l'A., Viale Brianza 26, 20127 Milano.

* BEER S., 1966-1967 - Orientamenti bibliografici per i giovani lepidotterologi - *L'Informatore del Giovane Entomologo*, Genova, n. 35, 36, 37; 16 pp. - Bibliografia commentata.

* KLOTS A.B., 1957 - Farfalle - *S.A.I.E.*, Torino, 212 pp. 74 tavv. b.n., 24 tavv. col.

* KLOTS A.B., 1976 - Farfalle - *Mondadori*, Milano, 160 pp., 161 foto col., 1 fig. col., L. 1.500.

MARIANI M. & DE STEFANI M., 1941-1947 - *Fauna Lepidopterorum Italiae* - *Giorn. Sc. Nat. Econ.* Palermo. pp. 238+152. Catalogo (esaurito).

* PARENTI U., 1969 - Conoscere e collezionare le farfalle - *Ist. Geogr. De Agostini*, Novara, 64 pp., 134 foto col., L. 2.000.

* RUFFO S., 1960 - Farfalle - *Martello*, Milano, 182 pp., 104 tavv. col., L. 1000.

* SENNA A., 1912 - Le Farfalle - *Hoepli*, Milano, 176 pp., 24 tavv. col. (esaurito).

VERITY R., 1940-1953 - Le Farfalle diurne d'Italia - *Marzocco*, Firenze, 5 voll., 1708 pp., 26 figg., 27 tavv. b. n., 74 tavv. col. (esaurito).

AFANITTERI.

BERLINGUER G., 1964 - Aphaniptera d'Italia - *Il Pensiero Scientifico*, Roma, 318 pp., 155 figg.

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
BOUND BY

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 01061 8015